P3-A

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

6654

Bought.

January 30, 1907 - January 20, 1908

JAN 20 1933

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins,

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns u. der Schweiz

herausgegeben vom

Bayerischen und dem Deutschen Fischereiverein.

Redigiert von

Prof. Dr. Bruno Hofer und **Friedrich Fischer.**

XXXII. Jahrgang 1907. — Neue Folge Band XXII.

Druck der K. B. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg.

Inhalts-Verzeichnis.

A. Sachregister.

Seite

Aale, Aussetzung gezeichneter, in märkische Gewässer 307
— Neue Beobachtungen über die Lebensgeschichte des 367
Aalfang in der Nordsee 284
Absterben von Fischbrut in den Neckarzeilen und Rheinsporen ꝛc., Zu dem massenhaften 496
Abwässer, Ersatzpflicht der Industriellen wegen Beschädigung eines Fischbestandes infolge ungenügender Klärung der Abwässer 429
— Ueber die Einleitung von, in öffentliche Gewässer in Württemberg . . 402
Aesche als Laichräuber 428
— Merkwürdiger Mageninhalt einer . 518
Aeschen eiern, Erfahrungen in der Gewinnung von, in der Gräflichen Fischzuchtanstalt zu Padberg 121
Altersbestimmung bei Fischen . 26
Aluminium, Angelruten aus . . . 105
Angelruten aus Aluminium . . . 105
Angelsport und Wasserverunreinigung 124
Angler, Neues für den 60
Anglerbund, Bundestag des Deutschen 200
Ankerkuilenfischerei im Rhein 148 198
Anlage und Bewirtschaftung v. Teichen 191 236 254 280 302 320 343 364
Anleitung, Erste, zur Fütterung der Salmoniden 4
Anopheles 447
Anweisung, Monatliche, für Anfänger in der Fischzucht 14 58
Aralseegebiet, Fischreichtum des . 17
Augenkrankheiten bei Fischen, Ueber 258
Ausbildung von Fischmeistern . . . 60
Aussetzung gezeichneter Aale in märkische Gewässer 307
— gezeichneter Lachse im Wesergebiet . 49
Auszeichnung der Raubtierfallenfabrik R. Weber 350

Bachforelleneier, Druckfestigkeit der 334
— Wirkungen von Druck, Stoß und Fall auf die Entwicklung der 383 398

Seite

Barbe, Große 501
— Beulenkrankheit der, in der Mosel 307
Bassin zum Aufbewahren gefangener Fische 308
Bautzen, Fischausstellung . . 56 100 475
Bayerischer Landesfischereiverein, Bekanntmachung des 113 461
Bayern, Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich 261 270 294 313 339
— Fischereiliche Wanderlehre in 438
— Ueber die Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in, im Jahre 1906 . . . . . 96 118
— Vortrag über den Entwurf eines Fischereigesetzes für 466
Beobachtungen, Neuere, über die Lebensgeschichte des Aales . . . 367
— über die dem Laich der Lachse und Meerforellen schädlichen Fische . . . 428
Bericht, Zweiter, an den Bayerischen Landesfischereiverein über die Aussetzung von Lachsen und Forellen in die Flüsse Chiles 13
Berlin, Fischereikursus in 25
Besetzung bayerischer Seen mit Peipussseemaränen 35
Beulenkrankheit der Barben in der Mosel 307
Bewässerungsanlagen, Berechtigung zur Fischerei in 85
Bewässerungsgräben, Fischereirecht in 62
Bewirtschaftung und Anlage von Teichen 191 236 254 280 302 320 343 364
Binnenfischerei, Die der Billigkeit am besten entsprechende Rechtslage der 498
Biologie der Forellenbrut 334 383 398 441 463 487
Blaufelchen, Fang der, zur Laichzeit 251
— Künstliche Fischzucht der 278
Bode, Fischsterben in der 284
Bodensee, Felchenfang im 501
— Laichzeit der Coregonen im 76
Brandenburg, Fischereiverein für die Provinz, Aussetzung gezeichneter Aale 307
Büschelmücke 448
Bundestag des Deutschen Anglerbundes 200

Seite

Chemnitz, Fischereiausstellung . 56 100
Coregonen, Laichzeit der, im Bodensee 76
Coregoneneier, Erbrütung der, in Ueberlingen 149
Corethra 448
Cottbuser Karpfenmarkt 451
Culicidae 362

Dachziegeln, zum Erbrüten von Salmonideneiern 463
Darlehen der K. B. Landeskulturrentenanstalt zu Fischereianlagen . . 80
Dessau, Fischereitage in 218
Deutscher Fischereirat, XV. 210 300 318
— Fischereitag, XII. 347
— Fischereiverein, Bekanntmachungen 161 162 185 186 209 210 269
— — Hauptversammlung . . 249 273 299
— — Aus dem 512
Dipteren 361
Donau, Fischsterben in der 476
Drahtlose Telegraphie im Dienste der Seefischerei 60
Druckfestigkeit der Bachforelleneier 334
Düsseldorf, Fischereiausstellung . . 199

Einbürgerung der Regenbogenforelle 40 77 102 140 377
— — im Wörnitzgebiet 40
Einführung der Motorboote in die Seefischerei 391
Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer in Württemberg . . . 402
Einteilung, Zur, von Fischwasser an der badisch-unterländischen Rheinstromstrecke in einzelne Pachtgebiete 405
Elbe, Künstliche Lachs- und Schnäpelzucht im Gebiete der 53
Ems, Künstliche Lachs- und Schnäpelzucht im Gebiete der 53
— Lachsfänge im Emsgebiet 144
England, Neue Lachsimporte nach . 220
Entschädigungsansprüche der Fischergemeinde Schwedt a. d. Oder 2c. 260
Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern 261 270 294 313 339
Erbrütung der Coregoneneier in Ueberlingen 149
Erbrütungsversuche, Zwei neue 463
Erfahrungen in der Gewinnung von Aeschenеiern in der Gräflichen Fischzuchtanstalt zu Padberg 121
Ergebnis der Fischerei im Genfer See 307
— der Konferenz des Ausschusses der internationalen Meeresforschung . . 325
Ersatzpflicht des Industriellen wegen Beschädigung eines Fischbestandes infolge ungenügender Klärung der Abwässer 429
Ertrag, Hoher, eines Karpfenteiches 40

Seite

Experimente über das Gehör der Fische 82
Fabrikabwässer, Flußverunreinigung durch 261
Fang der Blaufelchen zur Laichzeit . . 251
Fangstatistik, Holländische, für den Rheinlachs pro 1906 54
Felchenfang im Bodensee 501
Fischblut, Untersuchungen über normales und abnormales 50
Fische, Lebende, an Bord von Ozeandampfern 453
Fischen, Verbotenes; Reichsgerichtsentscheidung 17
Fischerei im Frischen und im Kurischen Haff, Erträge der 82
— im Genfer See, Ergebnis der . . . 307
— in Italien 370
— Die, im neuen bayerischen Wassergesetz 162
— in der Schweiz 284
— in Wiesenbewässerungsgräben . 78 101
— und Fischhandel in Schottland . . . 349
— und Stromregulierung 285
— Vertretung der, in den preußischen Bezirkseisenbahnräten 358
Fischereiausstellung in Bautzen 56 100 219 428 475
— in Chemnitz 56 100
— in Düsseldorf 199
— in Freising 306
— Internationale, zu Mailand, . 8 170 215
— in Lindau 424
— zu Mailand 8 170 215
— in Mainburg 475
— in Mannheim 293 485
— in Rosenheim 323
Fischausstellung in Plauen . 219 428 451
— in Troppau 307
— in Werder a. d. Havel 199
Fischausstellungen des Sächs. Fischereivereins 219
Fischereigeräte, Das Mitführen von, auf Flußschiffen 428
Fischereigesetz für das Königreich Bayern, Entwurf eines 261 270 294 313 339
— — — Vortrag über den Entwurf eines 466
Fischereikursus in Berlin 25
— an der Forstakademie Eberswalde 333 390
Fischereilehrkurs in Karlsruhe 69 195
— in Kruft 16 462
— in Oldenburg 82
— in Schwandorf 211 262
Fischereikurs in Trachenberg . . . 211
Fischereilehrkurs in Wagram . 500
Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren 418 490 515
— Wanderlehre in Bayern 438
Fischereirat, XV. Deutscher . 300 318
Fischereirecht, Neuregelung des Württembergischen 229
— und Uferbetretungsrecht 81
— in Bewässerungsgräben 62
Fischereitag, XII. Deutscher . . . 347
Fischereitage in Dessau 218

Seite

Fischereiverein für die Provinz Brandenburg, Aussetzung gezeichneter Aale 307
— für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten, Bekanntmachung 186 210 211
Fischereiwesen in Württemberg, Rückblick auf die Entwicklung des, im Jahre 1906 . . . . . 94 114
Fischexport, Rumänischer 283
Fischfang mit der Holzaxt 61
Fischfeind, Der Frosch als 370
Fischfeinde 177
— aus der niederen Tierwelt, Die 23 98
— Auszahlung der Prämien für im Königreich Sachsen gefangene 102
— Prämien für Vertilgung der der Fischerei schädlichen Tiere 138
Fischfutter, Maikäfer als 123
Fischhandel in Hamburg im Jahre 1906 176
— in Schottland 349
— zu Geestemünde im Jahre 1906 . . 82
Fischkästen, Gesetzliche Bestimmungen für das Anbringen von 201
Fischmeister 219
— Ausbildung von 60
Fischpässe, Ueber 37
— Wirksamkeit der 186 212
Fischreichtum des Aralseegebietes . 17
Fischsterben in der Bode 284
— in der Donau 391 476
— im König Alberthafen zu Dresden . 390
— in der Gera 81
— im Roxheimer Altrhein 81
— in der Salzach 176
— im Flußgebiet der Sieg 219 260
Fischtransport 143 283
Fischverkaufstag in Wien . 219 261
Fischwasser, Zur Einteilung der, an der badisch-unterländischen Rheinstromstrecke in einzelne Pachtgebiete 405
Fischzucht, Künstliche, der Blaufelchen 278
— Monatliche Anweisungen für Anfänger in der 14 58 146
— Unterricht in der, in den landwirtschaftlichen Schulen Sachsens 262
Fischzuchtanstalten, Die, der Schweiz 220
Fliege, Pfrille, künstlicher Spinner, Heuschrecke oder Wurm? 426
Flieht der Fisch stromaufwärts oder -abwärts 41
Flußverunreinigung durch Fabrikabwässer 261
Flüsse, Die, der Fränkischen Schweiz und die Oelsnitz 421
Flußneunaugen 199
Forellen, Aussetzung von, in die Flüsse Chiles 13
— Große 369
Forellenbrut, Behandlung der . . 146
— Biologie der . 334 383 398 441 463 487
Forellenzucht in 2400 m Höhe . . 409
Fränkische Schweiz, Die Flüsse der, und die Oelsnitz 421
Freising, Fischereiausstellung . . . 306

Seite

Frisches Haff, Erträge der Fischerei im 82
Frosch als Fischfeind 370
Frösche in Karpfen-Laichteichen . . . 260
Fütterung der Salmoniden, Erste Anleitung zur 4

Gabelmücke 447
Geestemünde, Fischhandel zu, im Jahre 1906 82
Gehör der Fische, Experimente über das 82
Genfer See, Ergebnis der Fischerei im 307
Gera, Fischsterben in der 81
Geschwindigkeit des Lachses . . 219
Gewicht, Höchstgewicht der einheimischen Fische 500
Glochidien 98
Glossen zum Entwurf des neuen württembergischen Fischereigesetzes . . . 359
Große Forellen 369
Großer Zander 61

Hamburg, Fischhandel in, im Jahre 1906 176
Hase, Lachsfänge im Hasegebiet . . . 144
Haubensteißfuß 177
Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins . . . 249 273 299
Hessen, Bekanntmachung betr. Prämien für das Erlegen von Fischreihern und Fischottern im Großherzogtum . . . 137
Hochseefischerei, Von der deutschen 150
Höchstgewicht der einheimischen Fische 500
Holländische Fangstatistik für den Rheinlachs pro 1906 54
Huchen als Zahnarzt 41 61

Internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906 . . . . . 8 170 215
— Motorbootausstellung Kiel 240
Italien, Fischerei in 370

Kaiser-Wilhelm-Kanal, Versuchsfischerei auf dem 175
Kanada, Lachsfang in 501
Karlsruhe, Fischereikurs in . . 69 195
Karpfenmarkt, Cottbuser 451
Karpfenteich, Hoher Ertrag eines 40
Kiel, Internationale Motorbootausstellung 59 240
Kiesbettbrut, Zur weiteren Entwicklung der 487
Kieserbrütung, Zur 441 472
Konsulentie für Fischerei in Bayern, Ueber die Tätigkeit der, im Jahre 1906 96 118
Kormorane im Rheingau 349
Kraftübertragungswerke Rheinfelden, Prozeß gegen die . . . 261

Seite

Kralingsches Veer, Lachszufuhr am, im Jahre 1906 40
Krebs, Schwabenstreiche und der . . 453
Krebse, Verkauf mindermaßiger . . . 371
— Verpackung der 391
Kreisfischereiverein für Oberbayern 114
— der Oberpfalz, Fischereikurs i. Schwandorf 211
— für Schwaben und Neuburg 70 397 418
Kruft, Fischzuchtkursus zu 16
Künstliche Fischzucht der Blaufelchen 278
— Vermehrung von Speisefischen in den Vereinigten Staaten 370
Kurisches Haff, Erträge der Fischerei im 82

Lachs, Geschwindigkeit des 219
— Holländische Fangstatistik für den Rheinlachs pro 1906 54
— Die Laichreife des 169
— Laichreife des, und das neue Weserwehr bei Bremen. 32
— Aussetzung gezeichneter, im Wesergebiet 49
— Aussetzung von, in die Flüsse Chiles . 13
— Die dem Laich der, schädlichen Fische 428
Lachsfang an der Ostseeküste 239
— in Kanada 501
— im Rheingebiet 427
— in der Sieg 175
— im Ems- und Nasegebiet 144
Lachsimporte nach England . . . 220
Lachszucht im Rheingebiet, Unmaßgebliche Vorschläge für die weitere Organisation der 346
Lachs- und Schnäpelzucht, Die künstliche, im Gebiete der Ems, Weser und Elbe im Herbst 1906 53
Lachszufuhr am Kralingschen Veer im Jahre 1906 40
Laichräuber 428
Laichreife, Die, des Lachses . . . 169
— des Lachses und das neue Weserwehr bei Bremen 32
Laichschonreviere im Rhein . . 148
Laichzeit der Coregonen im bayerischen Teil des Bodensees im Spätherbst 1906 76
Landeskulturrentenanstalt, Darlehen der Königl. Bayer., zu Fischereianlagen 80
Landwirtschaftsgesellschaft, Sonderausschuß für Fischerei der Deutschen 149
— Wanderausstellung der deutschen, zu Stuttgart vom 25. bis 30. Juni 1908 517
Larven der Muscheln 98
Lehrkurs für Salmonidenzucht in München 461
Liesche, Handnetzstrickmaschine 238
Lindauer Fischereiausstellung 424
Lofotenfischerei im Jahre 1906 . 176

Maifischfang in der Nordsee und deren Küstengewässern 260

Seite

Maikäfer als Fischfutter 123
Mailand, Internationale Fischereiausstellung 8 170 215
Mainburg, Fischereiausstellung . . . 475
Mannheim, Fischereiausstellung 293 485
Mayen, Bekanntmachung des Kreisfischereivereins 462
Meeresfische, Altersbestimmung bei 26
Meeresforschung, Ergebnis der Konferenz des Ausschusses der internationalen 325
Meerforellen, die dem Laich der, schädlichen Fische 428
Mitführen von Fischereigeräten auf Flußschiffen 428
Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht 14 58 146
Mosel, Beulenkrankheit der Barben in der 307
Motorbootausstellung Kiel 59 240
Motorboote, Einführung der, in die Seefischerei 391
Mücken 362
Mühlgräben, Berechtigung zur Fischerei in 85
Muscheln, Larven der 98

Nachweisung der Lachsfänge im Ems- und Nasegebiete im Jahre 1906 . . 144
Nagold, XV. Württemberg. Fischereitag in 218
Nahrung, Die natürliche, der Fische 361 447
Natürliche Nahrung der Fische, Die 361 447
Neckarzeilen, Absterben von Fischbrut in den 496
Netzstrickmaschine, Liesche . . . 238
Neues für den Angler 60
Neuregelung des Württembergischen Fischereirechts 229
Nordsee, Aalfang in der 284
— Maifischfang in der 260
— Schnäpelfang in der 284
— Störfang in der 260

Oberbayern, Kreisfischereiverein für 114
Oberfranken, Bekanntmachung des Kreisfischereivereins für 437
Oberpfalz, Fischereiliche Wanderlehre in der 93
Oberpfälzischer Kreisfischereiverein 93
Oelnitz, Die Flüsse der Fränkischen Schweiz und die 421
Oldenburg, Fischereilehrkurs in . . 82
Ostseeküste, Lachsfang an der . . . 239

Padberg, Erfahrungen in der Gewinnung von Aeschencieern in der Gräflichen Fischzuchtanstalt zu 121
Peipusseemaränen, Besetzung bayerischer Seen mit 35

Seite

Pensionsverband des Vereins der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands, Gründung des 474
Pestinfektion, Ueber künstliche und natürliche, von Fischen 420
Plauen i. V., Fischausstellung 451
Prämien, Auszahlung der, für im Königreich Sachsen gefangene Fischfeinde 102
Prämien, Betreffend, für das Erlegen von Fischreihern und Fischottern im Großherzogtum Hessen 137
Preisausschreiben des Vereins Deutscher Fischhändler 369
Preßluftstab 143
Preußischer Jagdgesetzentwurf und die Fischerei 167

Rechtslage der Binnenfischerei, Die der Billigkeit am besten entsprechende 498
Regenbogenforelle 17
— Degenerationserscheinungen bei der 510
— Einbürgerung der . 40 77 102 140 377
— Einbürgerung der, im Wörnitzgebiet 40 59
Reichsgerichtsentscheidungen
Rhein, Ankerkuilenfischerei im . . 148 198
— Laichschonreviere im. 148
— Zur Einteilung der Fischwasser an der badisch-unterländischen Rheinstromstrecke in einzelne Pachtgebiete . . . 405
Rheinfelden, Prozeß gegen die Kraftübertragungswerke 150 261
Rheingau, Kormorane im 349
Rheingebiet, Lachsfang im . . . 427
— Unmaßgebliche Vorschläge für die weitere Organisation der Lachszucht im 346
Rheinsporen, Absterben von Fischbrut in den 496
Rosenheim, Fischereiausstellung . . 323
Roxheimer Altrhein, Fischsterben im 81
Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in Württemberg im Jahre 1906 . . . . . 94 114
Rumänischer Fischexport 283

Sachsen, Auszahlung der Prämien für im Königreich, gefangene Fischfeinde 102
— Unterricht in der Fischzucht in den landwirtschaftlichen Schulen 262
Sächsischer Fischereiverein, Fischereiausstellungen des 56
Salmoniden, erste Anleitung zur Fütterung der 4
Salzach, Der Fischbestand der, vernichtet 176
Schadenersatzanspruch wegen Wasserverunreinigung 138
Schleierfischzucht 389
Schnäpelfang in der Nordsee . . . 284
Schnäpelzucht, Die künstliche . . 53
Schottland, Fischerei und Fischhandel in 349

Seite

Schwaben und Neuburg, Kreisfischereiverein für 397 418
— Fischereiliche Wanderlehre in . . . 70
Schwabenstreiche und der Krebs . 453
Schwan, als Bruträuber 243
Schwandorf, Fischereilehrkurs . 211 262
Schwedt a. d. Oder, Entschädigungsansprüche der Fischergemeinde, 2c. 260
Schweiz, Fischerei in der 284
— Die Fischzuchtanstalten der 220
Seefischerei, Drahtlose Telegraphie im Dienste der 60
Seefischerei in Spanien 349
Seefischereiverein, Die Generalversammlung des deutschen 514
Sieg, Fischsterben im Flußgebiet der 219 260
— Lachsfang in der 175
Solution, Gesellschaft zur Fabrikation und zum Vertrieb von Apparaten für Transport und Lebenderhaltung von Fischen 283
Sonderausschuß für Fischerei der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft 149
Spanien, Seefischerei in 349
Spinner, Künstlicher 426
Stechmücke 363
Störfang in der Nordsee 260
Stromregulierung und Fischerei 285

Talsperren, Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der 418 490 515
Teiche, Anlage und Bewirtschaftung von 191 236 254 280 302 320 343 364
Teichversuchsstation, Errichtung einer 71
Teichwirtschaft, Ursprung der . . 324
Teichwirtschaftlicher Lehrkursus in Trachenberg 211
Telegraphie, Drahtlose, im Dienste der Seefischerei 60
Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in Bayern im Jahre 1906 96 118
Trachenberg, Teichwirtschaftlicher Lehrkursus 211
Troppau, Fischereiausstellung . . . 307

Ueberlingen, Erbrütung der Coregoneneier in 149
Uferbetretungsrecht und Fischereirecht 81
Unterricht in der Fischzucht in den landwirtschaftlichen Schulen Sachsens 262
Untersuchungen über normales und abnormales Fischblut 50
Ursprung der Teichwirtschaft 324

Verein Deutscher Fischhändler, Preisausschreiben des 369
— Deutscher Teichwirte, Aufruf des . . 15
— der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutsch-

Seite

lands, Gründung des Pensionsverbandes des 474
Verkauf mindermaßiger Krebse . . . 371
Vermehrung, Künstliche, von Speisefischen in den Vereinigten Staaten 370
Versuchsfischerei auf dem Kaiser-Wilhelm-Kanal 175
Vertilgung der der Fischerei schädlichen Tiere. 138
Vertretung der Fischerei in den preußischen Bezirkseisenbahnräten . 358
Vorschläge, Unmaßgebliche, für die weitere Organisation der Lachszucht im Rheingebiet 346
Vortrag über den Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern 466

Wagram, Fischereilehrkurs 500
Wanderlehre, Fischereiliche, in Bayern 438
— Fischereiliche, in der Oberpfalz . . . 93
— Fischereiliche, in Schwaben 70
Wassergenossenschaften, Entschädigungsansprüche der Fischergemeinde Schwedt a. d. Oder gegen die Schwedter und Criewener 260
Wasserpflanzen, Untersuchungen über die Nahrungsaufnahme der . 511
Wasserverunreinigung und Angelsport 124
— Schadenersatzanspruch wegen 138
Weser, Künstliche Lachs- und Schnäpelzucht im Gebiete der 53

Seite

Wesergebiet, Aussetzung gezeichneter Lachse im 49
Weserwehr, Das neue, bei Bremen und die Laichreise des Lachses . . . 32
Wien, Fischverkaufstag 219 261
Wiesenbewässerungsgräben, Fischerei in 78 101
Wirksamkeit der Fischpässe . . 186 212
Wirkungen von Druck, Stoß und Fall auf die Entwicklung der Bachforelleneier 383 398
Wörnitzgebiet, Einbürgerung der Regenbogenforelle im 40 59
Württemberg, Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in, im Jahre 1906 . . . . . 94 114
— Ueber die Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer in 402
Württembergisches Fischereigesetz, Glossen zum Entwurf des neuen . . 359
— Fischereirecht, Neuregelung des . . 229
Württembergischer Fischereitag (XV.) in Nagold 218
Württembergische Zentralstelle für die Landwirtschaft, Bekanntmachung betr. die Bewilligung von Staatsbeiträgen für Leistungen auf dem Gebiete des Fischereiwesens 357

Zahnkarpfen, Zucht der 389
Zander, Großer 61
Zierfische, Zucht von exotischen . . 388
Zucht von exotischen Zierfischen . . . 388
Zweiflügler 361
Zwergsteißfuß 177

B. Vereinsnachrichten.

Seite

Anhalt, Fischereiverein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt ꝛc. 502

Badisch-Unterländer Fischereiverein 151 501 519

Burglengenfeld, Bezirksfischereiverein 42

Cassseler Fischereiverein 84 103 220 241

Elsässischer Fischereiverein 478

Grazer Sportanglerverein 372

Köln, Fischschutzverein 151

Lausitzer Fischereiverein 351 453

Miesbach-Tegernsee, Bezirksfischereiverein 83

Niederbayern, Kreisfischereiverein für Niederbayern 351

Oberpfalz, Kreisfischereiverein der Oberpfalz und von Regensburg 103 391

Seite

Pommerscher Fischereiverein . . . 371

Regensburg, Kreisfischereiverein der Oberpfalz und von Regensburg 103 391

Sachsen, Fischereiverein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt ꝛc. 502

Sächsischer Fischereiverein 409

Schlesischer Fischereiverein 83 103 151 262 286 326 409

Schwaben und Neuburg, Kreisfischereiverein für 477

Tegernsee, Bezirksfischereiverein Miesbach-Tegernsee 83

Unterfränkischer Kreisfischereiverein 18

Verein deutscher Teichwirte 351

— der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands 61

Westdeutscher Fischereiverband 350 429

Westpreußischer Fischereiverein . 200

Wiesbaden, Fischereiverein für den Regierungsbezirk Wiesbaden 200

Württembergischer Anglerverein 61 177

— Landesfischereiverein . . . 126 177 242

C. Personalnotizen.

Seite

Aster, Emil Ludwig † 126

Colb, Stadtkämmerer 42
Conze 455

Duge, Fr. 455

Fahl, Regierungs- und Baurat † . . 177

Grotrian † 150

Seite

Hofer, Professor Dr. 85 241 518

Kraatz, Wilhelm † 200

Lübbert 455

Schirmer, Friedrich † 322 323

Wallau II, Anton Peter † 286

Zacharias, Professor Dr. O. 286

D. Literatur.

Seite

Dröscher, Dr. W., Der Krebs, seine Pflege und sein Fang 202

Gratzianow, V. J., Versuch einer Uebersicht der Fische des Russischen Reiches in systematischer und geographischer Hinsicht 478

Jagdordnung, Neue Preußische Jagdordnung vom 17. Juli 1907 . 455

Jahrbuch des Fischers, herausgegeben von Dr. A. Seligo 85

Kegel, Wilh., Hermann Struck und Ernst Mahnkopf, Aus der Praxis der Binnensee- und Flußfischerei 264

Linke, Rudolf, Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teichanlagen 308

Mahnkopf, Ernst, Herm. Struck und Wilhelm Kegel, Aus der Praxis der Binnensee- und Flußfischerei 264

Rüßlin, Professor Dr. O., Coregonus Wartmanni Bloch und macrophthalmus Nüssl. Differentialdiagnose für das Stadium der Dottersackbrut 288

Seite

Peter, Johs., Das Aquarium 264

Raschke, Dr. W., Naturwissenschaftliche Tafeln 455

Samter, Dr. Max, Das Messen toter und lebender Fische für systematische und biologische Untersuchungen 288
Schiemenz, P., Unsere Versorgung mit frischem Fischfleisch 243
Seligo, Dr. A., Jahrbuch des Fischers 85
Struck, Herm., Ernst Mahnkopf und Wilhelm Kegel, Aus der Praxis der Binnensee- und Flußfischerei 264
Systematische Zusammenstellung der Zolltarife des In- und Auslandes 222

Tümpel, R., Die Geradflügler Mitteleuropas 352

Wassergesetz für das Königreich Bayern vom 23. März 1907, Das neue 352

Zacharias, Dr. O., Das Süßwasser-Plankton 352
— — Der Planktonseiher „Ethmophor" 521
Zeitungskatalog der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse pro 1907 178

E. Verzeichnis der Mitarbeiter.

Albert, Frederico . . . . . Seite 18
Arnold, Joh. 478

Baecker 102
Bauer, Aug. 40
Bothe 168
Büttner 8 170 215

Coester, Oskar 77 377

Debschitz, H. v., Aschauteiche bei Eschede 191 236 254 280 302 320 343 364
Doell 501

E. 170
Eckstein, Dr. 260

F. 169 249 273 299 514
Fischer 347
Froitzheim, Karl 370

Gentner 466

Haller, Dr. 138 202 229 402
Haubenschmied 37
Hein, Dr. W. . . 334 383 398 441 463 487
Heinemann, Dr. 62
Hennings, Arthur 60
Herrmann, W., Bayreuth 421
Hofer, Dr. 4 139 324 510
Hoffmeyer, Dr. C. W. 50
Huppertz, Dr. 59 78 101

Jahns, Dr. 498

Küster 17

Lochner, von Hüttenbach, Freiherr 76 425
Loritz 40

Maier, Dr. H. R. 26 306 323
Malsen, Konrad, Freiherr von . . . 162
Meyer, H. 144
Morhart, F. 60

Neresheimer, Dr. 54
Nüßlin, Dr. 251 278 370

Palmer, Ludwig 85 359
Plehn, Dr. M. 421
Pressel 118

R. 53
Recken 32 186 212
Reinach 40
Reuß, Dr. H. 2 98 123 178 202 220 222 223 243 264 265 352 361 367 392 428 447 455
Rolle, Wilh. 388

Salzer, Dr. 258
Sch., Dr. F. 61
Schumacher, M. 14 16 58
Snell, Dr. Karl 511
Sieglin, Dr. 94 114
Stork, H., sen. 105 426 518
Surbeck, Dr. G. 37 80 96 118

Valette, St. George, Freiherr von . 35

Wagner, Alexander 124
Walter, Dr. E. 418 490 515
Wanke 472
Werner, Karl, Aggerdeich 199

Zimmermann, Dr. E. R. . . . 405 496

1907. No. 1. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von **Bachforelle, Bachsaibling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Stork's 33 mal

preisgekrönte deutsche

Angelgeräte-Industrie

München

Residenzstrasse 15/I.

Grosser Katalog mit kolor. **Fliegentafel, vielen Neuheiten u. 1000 Illustr.,** im Juli erscheinend. **Das Werk der Angelsport,** eleg. i. Leinw. geb., wertvoll für jed. Angler. — Man verlange Prospekt!

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Julius Koch, Ingenieur

Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. verzinktem Draht hergestellt.
D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250 188.—5. Mai 1905.
Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.

Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25 cm hoch, à M. 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à M. 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à M. 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40 cm hoch, à M. 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à M. 12
Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à M. 9, M. 10, M. 12, M. 15 und M. 18 per Stück franko Bahnhof Grabow i. M.

Lattenverpackung à 50 ₰ extra. — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse gratis beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 auf Wunsch sofort gratis und franko.

Außerdem Reuse Fischfallen, pr. 5.60 per Stück

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausstellung Nürnberg 1904.

Spiegelkarpfen,

einsömmerige, bester Rasse, hat großes Quantum billig abzugeben

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.
Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt, empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Vlotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

---

800 000 Bachforelleneier,

nur von größeren, mit lebendem Naturfutter ernährten Elternfischen stammend, sind in größeren Posten zum Januar bis März abzugeben; ebenso

300 000 beste Bachsaiblingseier

von Mitte Dezember bis Januar und werden jetzt Angebote erbeten an die **Verwaltung** des **Fischgutes Seewiese** b. Gemünden a. M.

D. R. M.-Sch.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

II. Allg. Fischerei-Ausstellung Nürnberg 1904: Silberne Medaille für **besonders praktische** Reusen, Sportausstellung München 1899 prämiiert vom Bayerischen Landesfischereiverein.

Achtung! Spezialofferte!

Zirka 300 Zentner prima zweisömmerige

Galizier

Spiegelsatzkarpfen,

„Göllschauer Zucht", im Gewicht von $^1/_2$ bis $1^1/_2$ Pfund, sind im ganzen oder geteilt zur Frühjahrslieferung äußerst preiswert abzugeben.

Näheres durch die

Fischzucht Göllschau bei Haynau.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzuchtanstalt Hafenlohr am Main

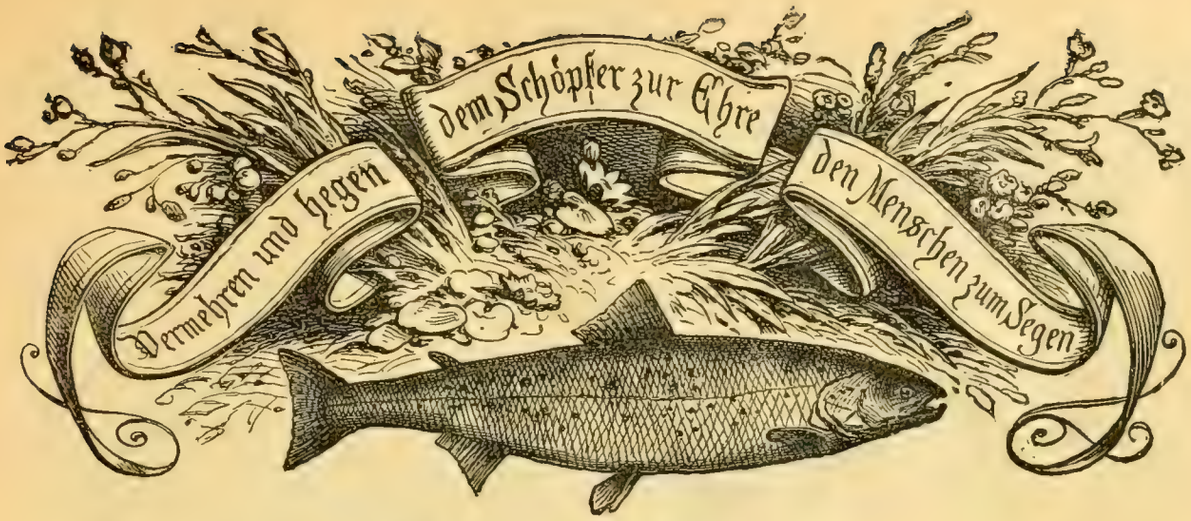
Besitzer: **Mich. St. Scherg**

empfiehlt seine in bestem Gebirgswasser gezüchtete

prima Eier

von Bachforellen und Saiblingen

in jedem gewünschten Quantum bei reellster und billigster Bedienung.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins,

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 1. **München,** den 1. Januar 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt. — II. Erste Anleitung zur Fütterung der Salmoniden. — III. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906. — IV. Zweiter Bericht an den Bayerischen Landesfischereiverein. — V. Monatliche Anweisungen für Anfänger in der Fischzucht. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

1907.

Allen unseren verehrten Gönnern, Freunden und Lesern senden wir zum neuen Jahre unsere herzlichsten Gratulationen. Wir wünschen ihnen allen im neuen Jahre recht viele Fische, uns aber ebenso viele Leser und Abonnenten.

Mit Petri Heil!

Die Redaktion.

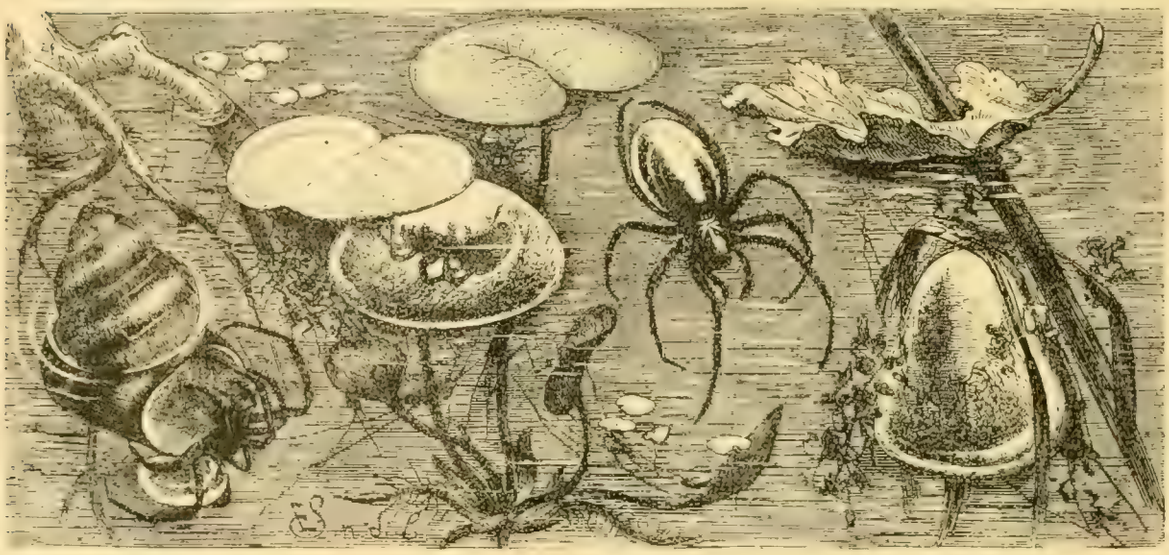
I. Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt.

Von Dr. Hans Reuß.

(Aus der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

(Fortsetzung Nr. 8, vgl. Nr. 12, 13, 15, 18, 19, 21, 23 und 24 des Jahrgangs 1906.)

Die Wasserspinne (Argyroneta aquatica).



Figur 38. Die Wasserspinne (Argyroneta aquatica). Aus Taschenberg.

Obgleich mehrere Arten von Spinnen am Ufer der Gewässer oder auf der Wasseroberfläche leben, so ist jedoch die Wasserspinne die einzige Art, welche ständig im Wasser lebt und daher auch als echtes Wassertier zu bezeichnen ist.

Wie bei allen Spinnen ist auch bei der Wasserspinne der Kopf mit der Brust zu einem einheitlichen Körperteil, der Kopfbrust oder Cephalothorax verschmolzen, welcher zwei Paar Kiefer und vier Paar Beine trägt. Das erste Kieferpaar besitzt die Form von Klauen und steht mit einer Giftdrüse in Verbindung, während das zweite Kieferpaar beinförmig gestaltet ist. Auf der Rückenseite der Kopfbrust stehen ferner acht Augen, von denen sechs einen nach vorn gewölbten Bogen bilden, hinter und in welchem die beiden übrigen stehen. Die Färbung der Kopfbrust ist roströtlich, an den Seiten und hinten in braun übergehend und ist vorn mit drei schwarzen Längsreihen verziert. Hinten trägt die Kopfbrust, an einem dünnen Stil sitzend, den Hinterleib, an dessen Ende sich die Spinndrüsen befinden. Der Hinterleib ist von olivenbrauner Färbung und mit weißlichgrauen, samtartigen Haaren dicht besetzt. Auch die Beine sind olivenbraun, nur an den Schenkeln und Hüften etwas heller gefärbt.

Obgleich beständig im Wasser lebend, atmet die Wasserspinne doch durch eigentümlich gebaute Lungensäcke und ist auf die Aufnahme atmosphärischer Luft angewiesen. Diese holt sie sich an der Oberfläche des Wassers und der feine, dichte Haarbesatz des Hinterleibs dient ihr als Luftreservoir. Durch die in dem Haarbesatz in feinen Bläschen verteilte Luft, erscheint der ganze Hinterleib unter Wasser schön silberglänzend (Argyroneta = Silbergesponnen.)

Während wir bei den meisten Spinnenarten die Regel bestätigt finden, daß bei ihnen die Weibchen an Größe und Stärke den Männchen überlegen sind und daß zur Begattungszeit die heftigsten Kämpfe unter den Geschlechtern ausgefochten werden, bei denen das Männchen häufig unterliegt und nicht selten vom Weibchen nach der Copulation aufgefressen wird; so ist bei der Wasserspinne das Männchen (16 bis 20 mm) weit größer als das Weibchen (10 bis 12 mm) und beide leben im schönsten, ehelichen Frieden, der sogar soweit geht, daß sie ihre Nester mit einem gemeinsamen Gang verbinden.

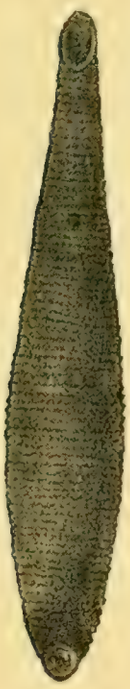
Eigenartig ist der Bau des Nestes und die Art und Weise wie die Wasserspinne hierbei verfährt. Hat sie einen geeigneten Platz für ihre Wohnung gefunden, so kommt sie an die

Oberfläche des Wassers, streckt, den Kopf nach unten, die Hinterleibsspitze aus dem Wasser heraus und nimmt durch Oeffnung der Spinnwarzen eine Luftblase mit in die Tiefe. Diese Luftblase umgibt sie mit dem Sekret der Spinndrüsen und befestigt es an dem vorher ausgewählten Platz — in den meisten Fällen eine Wasserpflanze Jetzt steigt sie wieder an die Oberfläche des Wassers, holt eine zweite Luftblase herab und befestigt diese zur ersten. Durch häufiges Wiederholen dieses Verfahrens hat sie sich schließlich eine Wohnung aus Luft im Wasser gebaut, die unsere Abbildung auf der rechten Seite zeigt und die in der Regel die Form einer Glocke besitzt. Zahlreiche Spinnfäden, die von der unteren Oeffnung aus nach allen Richtungen im Wasser ausgespannt sind, dienen zur Befestigung des Nestes und zum Fang der Beute. Doch nicht ruhelos wartet sie auf die Opfer, die sich in ihrem Fädengewirr fangen, sondern sie schwimmt auch auf Beute aus und verzehrt diese entweder an der Luft, in dem sie an einem Pflanzenstengel in die Höhe kriecht, oder in ihrem Nest. Zurzeit von Nahrungsüberfluß hängt sie auch einzelne Beutestücke an Spinnfäden in dem Nest auf, um sie in Zeiten der Not zu verspeisen.

Während der Paarung, welche im Frühjahr und September stattfindet, baut sich das Männchen neben dem Nest des Weibchens ein gleiches und verbindet beide mit einem überdeckten Luftgang. Die Eier legt das Weibchen ebenfalls in eine umsponnene Luftblase, die es entweder an Pflanzenteilen oder in ihrem Neste aufhängt, und bis zum Ausschlüpfen der Brut streng bewacht. Nach etwa 45 Tagen schlüpfen die jungen Spinnen aus und beginnen, sich ein eigenes Nest zu bauen.

Den Winter verbringt die Wasserspinne entweder in ihrem Nest oder in verlassenen Schneckengehäusen, deren Mündung sie durch ihr Gespinst verschließt.

Stehende oder nur langsam fließende Gewässer mit üppigem Pflanzenwuchs und reichlicher Kleintiernahrung sind die Lieblingsplätze der Wasserspinne. Ganz besonders scheint sie Moorgräben und feuchte Riede zu bevorzugen. Zur Nahrung dienen ihr Insektenlarven, Wasserasseln, Milben und ähnliche Tiere aus der Insektenwelt. Aber auch der Fischbrut ist sie gefährlich, denn mehrmals schon ist sie als Bruträuber beobachtet worden. Also auch ihr hat der Fischzüchter seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und namentlich bei den Abfischungen auf gründliche Vertilgung des Raubzeugs zu achten.



Figur 39. Der gemeine Egel (Aulastomum gulo).

Der gemeine Egel (Aulastomum gulo). Figur 39.

Dieser zu unseren gefürchtetsten Fischfeinden zu rechnende Blutegel wird auch fälschlich Pferdeegel genannt. Glücklicherweise kommt aber der echte Pferdeegel nur sehr selten in Deutschland vor und ist besonders in Südeuropa und Nordafrika sehr weit verbreitet, wo er als wahre Plage angesehen wird. Jedes zur Tränke kommende Tier wird von ihm angefallen, indem es sich in dem Maul, der Nase oder dem Rachen festsetzt und nicht selten hierdurch die Tiere zugrunde richtet. Obgleich für die Säugetiere der in Deutschland weitverbreitete gemeine Egel bei weitem nicht die Gefährlichkeit besitzt wie der Pferdeegel, so ist er doch für die Fischzucht im hohen Grade schädlich.

Leicht kenntlich ist der gemeine Egel an den beiden, am vorderen und hinteren Ende des Körpers sitzenden Saugnäpfen. Der vordere Saugnapf ist von der Mundöffnung durchbohrt, welche drei am freien Rande bezahnte Kieferplatten besitzt. Mit diesen schlägt der Egel seiner Beute die Wunde, um sie dann auszusaugen. Der bis 10 cm lange, von oben nach unten etwas abgeplattete Körper des Tieres ist dunkel- bis hellbraun, oft auch grünlich gefärbt und mit dunklen Flecken auf dem Rücken und an den Seiten versehen. Der Egel besitzt fünf Paar Augen, von denen zwei Paar auf dem ersten und je ein Paar auf dem zweiten, vierten und siebenten Körperringe sitzen.

Der Egel liebt zum Aufenthalt stark mit Pflanzen bewachsene Teiche und Tümpel, wo

er sich entweder an Pflanzen oder Steinen mit Hilfe seiner Saugnäpfe oder frei im Wasser schwimmend bewegt. Beim Schwimmen führt er schlängelnde Bewegungen aus gleich einem Aal, aber nicht wie dieser in seitlichen, sondern in senkrechten Wellenlinien.

Nach gegenseitiger Befruchtung — die Tiere besitzen sowohl männliche wie weibliche Geschlechtsorgane: zu gleicher Zeit befruchten sie während der Kopulation ihren Artgenossen und werden von diesem befruchtet — werden die Eier in einem Kokon außerhalb des Wassers in feuchte Erde abgelegt. Ueber die Zeit der Dauer der Entwicklung ist beim gemeinen Egel nichts bekannt, jedoch dürfte man kaum fehl gehen, wenn man ähnliche Verhältnisse wie beim Blutegel annimmt. Bei diesem kriechen nach etwa acht Wochen die kleinen Egel aus, die ungemein langsam wachsen und erst im fünften Jahre ausgewachsen sind. Die Lebensdauer ist daher auch eine sehr große und wird bis zu 20 Jahren angegeben.

Ueber die Schädlichkeit der Egel und die Art und Weise wie er seine Beute aussrißt, hat Dr. E. Walter folgende treffende Schilderung gegeben: „Die Blutgier dieser Tiere ist bekannt und es kann deshalb nicht wundernehmen, wenn sie auch die Fischbrut als einen guten Leckerbissen betrachten. Es scheint allerdings, als ob sie für gewöhnlich, wie auch manche andere Schädlinge, nicht viel Schaden anrichten können, denn ihre langsam schlängelnde Bewegung macht sie wohl nicht geeignet zur Verfolgung der flinken Fischbrut, aber bei der ersten passenden Gelegenheit, welche ihnen die wehrlose Brut ausliefert, sind sie zur Stelle, wie noch manches andere gefräßige Volk. Ich habe einmal ein förmliches Schauspiel bei Gelegenheit der Abfischung eines Vorstreckteiches beobachten können. Der Teich war abgelassen worden, nachdem man einen Teil der Fische beim zuströmenden Wasser am Einlaß abgefangen hatte. In dem abgelassenen Teiche standen allenthalben kleine Lachen, in welchen sich der Rest der Fischlein umhertummelte und wo sie mit dem Kescher zusammengelesen wurden. Diese Lachen waren jedoch meistens so flach, daß die 3 bis 5 cm großen Karpfen sich nur mühsam in denselben fortbewegen konnten. Durch ihre zappelnden Bewegungen hatten sie die Aufmerksamkeit einer großen Anzahl von Feinden, besonders von Fröschen und Pferdeegeln, auf sich gelenkt. Die großen Pferdeegel boten einen ekligen Anblick dar. Ueberall hatten sie sich einzeln oder gleichzeitig zu mehreren über die zappelnde Brut hergemacht Sobald ihnen ein anderer Fisch in die Quere kam, ließen sie von ihrer halb angefressenen, oftmals noch zappelnden Beute ab und warfen sich auf den neuen Ankömmling. Zu Hunderten bedeckten diese Tiere den Boden des großen Teiches, so daß ich mir ihre Menge nicht erklären konnte. Ein Blick in den Zuflußgraben, aus dem fortwährend eine geringe Wassermenge durch den abgelassenen Teich hindurchströmte, belehrte mich jedoch. In Scharen kamen diese Tiere mit dem zufließenden Wasser angezogen, immer dem abgelassenen Vorstreckteich zuschwimmend: es schien, als ob sie ihre Beute von weither gewittert hätten.

Die Pferdeegel haben die Eigentümlichkeit, der angefallenen Karpfenbrut erst eines oder beide Augen aus zufressen, ehe sie mit dem übrigen Körper beginnen, den sie nur selten ganz verzehren. Trifft man also auf diese Weise angefressene Karpfenbrut an, so kann man mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Anwesenheit von Pferdeegeln schließen."

Aus vorstehender Schilderung geht also deutlich hervor was für einen unangenehmen Fischfeind wir in dem Egel zu erblicken haben und daß ganz besonders auf die Abfischungen, wie ich schon früher bei der Besprechung anderer Fischfeinde mehrmals betont habe, der Fischzüchter sein größtes Augenmerk zu richten hat. Hier, wo die Fische mit ihren Feinden auf einem engen Raum zusammengedrängt stehen, sind sie naturgemäß am ehesten den Angriffen dieser ausgesetzt. Und so muß jeder Fischzüchter in erster Linie darnach trachten, daß sich die Abfischung schnell, ohne jede störende Unterbrechung vollzieht und darf diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, die Fischfeinde zu vernichten und dadurch ihre Zahl nach Möglichkeit im Fischteich zu beschränken. (Fortsetzung folgt.)

II. Erste Anleitung zur Fütterung der Salmoniden.

(Schluß.)

Nachdem wir in den vorstehenden Artikeln (siehe Nr. 8, 9, 10, 11 und 13 des vorgehenden Jahrgangs) diejenigen Futtermittel besprochen haben, mit welchen man Brut und

Jährlinge behandelt, erübrigt es sich nunmehr das Futter für die erwachsenen Fische zu schildern. Hierbei haben wir zunächst zwei Fälle zu unterscheiden; einmal, ob es sich darum handelt, Fische zur Zucht groß zu füttern oder ob die Fische lediglich für den Markt herangemästet werden sollen.

1. Das Futter für Zuchtfische.

Als Grundsatz dient hier die Vorschrift, daß Zuchtfische, wenn sie eine gesunde und kräftige Nachzucht geben sollen, lediglich mit den besten Futtermitteln versehen werden sollen, über welche der Fischzüchter überhaupt verfügt. Wenn es nicht zweifelhaft sein kann, daß die in der freien Natur im wilden Wasser aufgewachsenen Fische die gesündeste Nachkommenschaft liefern, so geht daraus hervor, daß für Zuchtfische unter allen Umständen das lebende Naturfutter das geeignetste sein wird. Wer es daher ermöglichen kann, seine Zuchtfische in großen Teichen zu halten, in welchen die Natur für die nötige Nahrung sorgt, der tut am besten, wenn er überhaupt jede künstliche Fütterung unterläßt. Es gibt einige Fischzuchtanstalten, welche sich in so günstiger Lage befinden, daß namentlich die Insektenwelt in außerordentlicher Menge in diesen Gewässern sich einfindet, hier ihre Eier ablegt, so daß die Teiche von Insektenlarven wimmeln. Hier können selbst größere Mengen von Zuchtfischen ohne künstliche Zufütterung heranwachsen.

Wo die Natur nicht mit vollen Händen spendet, da kann der Züchter aber nachhelfen, indem er in die Teiche namentlich Flohkrebse und Schnecken massenhaft einträgt, welche sich hier entsprechend vermehren und von den Fischen gern aufgenommen werden. Hierüber haben wir bereits bei der Jährlingsfütterung auf Seite 286 und 287 des Jahrgangs 1906 Näheres mitgeteilt und auch die leider sehr engen zeitlichen Grenzen besprochen, innerhalb welcher die Darreichung lebenden Futters in genügenden Mengen möglich ist.

Leider liegt die Mehrzahl der Teichwirtschaften nicht unter so günstigen klimatischen Verhältnissen, daß sie der Natur alles überlassen kann. Der Wunsch, möglichst viele Zuchtfische auf einem gegebenen Raum und unter den obwaltenden Wasserverhältnissen heranzuziehen, ist auch sehr berechtigt, und es ist daher die überwiegende Mehrzahl von Fischzüchtern gezwungen, auch die Zuchtfische mit künstlichen Futtermitteln zu unterhalten und groß zu bringen

Welche Futtermittel kommen hierbei nun in Frage? Ohne Zweifel stehen in erster Linie die Fische selbst und zwar sowohl die Süßwasserfische wie die Seefische. Wo es möglich ist Süßwasserfische, wie zum Beispiel Lauben, Haseln, Strömer ꝛc., welche wegen ihrer Kleinheit höchstens zu Köderfischen benützt werden können und daher an manchen Orten, so an großen Seen und Flüssen, schon zu 10—12 Mk. pro Zentner zu haben sind, da empfiehlt es sich ohne Zweifel, dieses Futter in erster Linie zu verwenden.

Süßwasserfische sollten aber grundsätzlich niemals lebend oder frisch verfüttert werden, sondern stets nur in gekochtem Zustande, weil anderseits die Gefahr der Uebertragung einer Reihe von Krankheiten zu nahe liegt. Wenn die Süßwasserfische gekocht werden, so zerfallen sie hierbei gewöhnlich in Stücke, in welchen sie dann den Fischen direkt zur Nahrung vorgeworfen werden können.

Wo es nicht möglich ist, genügende Mengen von Süßwasserfischen zu entsprechenden Preisen zu erhalten, da treten die Seefische ein, welche insbesondere von den Fischauktionshallen, wie Geestemünde, Hamburg, Altona, überallhin geliefert werden, die aber auch schon an vielen Plätzen des Binnenlandes zu haben sind, da wir ja schon eine stattliche Reihe von ständigen Seefischmärkten im Binnenlande haben, von wo aus die gleichen Bezüge unter erheblicher Ersparung von Frachtspesen gemacht werden können. Von Seefischen kommen alle Arten in Betracht, welche für den menschlichen Genuß zu klein sind. Desgleichen können auch von größeren Fischen die sonst nicht verwertbaren Köpfe verwendet werden. Nicht zu empfehlen sind lediglich diejenigen Seefische, welche sich durch sehr hohen Fettgehalt auszeichnen; so besonders Heringe, die zuweilen massenhaft, namentlich in der Nähe der Küsten, zu sehr billigen Preisen auf den Markt geworfen werden. Der Fettgehalt wirkt sehr ungünstig auf die Eibildung, wie überhaupt bei der Fütterung von Zuchtfischen eine Verfettung derselben vermieden werden muß.

Wenn Seefische verfüttert werden, so sollten dieselben gleichfalls nur in gekochtem

Zustande verabreicht werden. Einmal gleichfalls wegen der möglichen Uebertragung von Parasiten, zweitens weil bei der Verfütterung von Köpfen die Knochen durch das Kochen erweicht werden müssen. Hierbei sind natürlich die größeren Knochen überhaupt zu entfernen und die kleineren, wenn sie nicht verkocht sind, möglichst mechanisch zu zerstampfen. Die Seefische kosten im allgemeinen ebensoviel wie die Süßwasserfische; nur können sie in beliebigen Quantitäten und regelmäßig geliefert werden.

Leider sind die vom Meere entfernter gelegenen Anstalten dadurch im Nachteil, daß der Bezug von Seefischen mit großen Transportkosten verbunden ist und daß die Fische während der warmen Jahreszeit, das heißt im Sommer, auf größere Entfernungen nur mit so viel Eis verpackt versendet werden können, daß die Frachtkosten zu hohe werden. Davor aber, Seefische zu verfüttern, welche nicht ganz frisch sind, sondern durch ihren Geruch die beginnende oder vorgeschrittene Zersetzung verraten, kann nicht dringend genug gewarnt werden. Denn einmal kann mit Sicherheit darauf gerechnet werden, daß bei der Verfütterung von übergegangenen Seefischen Darmentzündungen mit großem Verlust folgen werden, anderseits besteht auch genügender Verdacht dafür, daß bei der Fütterung mit nicht frischen Futtermitteln aller Art, die Produktion von gesunden Eiern und gesunden Samen in Frage gestellt wird. Vielleicht ist die mancherorts schon beobachtete Degeneration der Eier und des Samens in erster Linie auf solche nicht ganz frischen Futtermittel zurückzuführen. So hat auch die Fütterung mit Seefischen, wie man sieht, ihre begrenzte Anwendung und wir müssen leider gestehen, daß wir außerdem für die rationelle Fütterung von Zuchtfischen zurzeit kein nach jeder Richtung befriedigendes und einwandfreies Futtermittel haben. Denn wenn Süßwasser- und Seefische nicht verwendet werden können, dann stehen entweder nur die Trockenfuttermittel, das heißt Fischmehl, Fleischmehl und Blutmehl oder die Schlachthausabfälle zur Verfügung, welche aber, wie wir noch später bei der Besprechung des Mastfutters sehen werden, alle ihre Fehler und Mängel haben.

Zur Fütterung von Zuchtfischen kommen hie und da noch die Schnecken in Frage, das heißt Weinbergschnecken, Nacktschnecken aller Art, wie man sie namentlich in feuchten Wäldern findet, und natürlich auch Wasserschnecken. Diese werden gleichfalls gekocht und ohne weiteres den Fischen vorgeworfen. Wenn sie Schalen haben, müssen sie vorher aus den Schalen herausgezogen werden, was nach dem Kochen sehr leicht gelingt: oder aber sie müssen mit den Schalen fein zerstampft werden.

Auch Fleisch von Fröschen ist zum Füttern von Zuchtfischen gut zu brauchen. Alle diese und ähnliche Futtermittel sind aber leider nur ausnahmsweise in genügender Menge zu haben und spielen daher keine große praktische Rolle.

Haben wir somit gesehen, daß die Futtermittel für die Zuchtfische sehr beschränkt sind, so müssen wir noch berichten, daß es eine ganze Anzahl von Züchtern gibt, welche die Fütterung der Zuchtfische überhaupt grundsätzlich verwerfen und nur Wildfische zur Gewinnung von Laichprodukten verwenden. Für die Bachforelle ist ja wohl ohne Zweifel dieser Standpunkt der richtige; er wäre es auch für die Regenbogenforelle und den Bachsaibling, wenn wir so viele Wildfische beschaffen könnten, wie notwendigerweise gebraucht werden, um die Nachfrage nach den Eiern und Brut, sowie Jährlingen dieser Fische zu decken. Da dies leider nicht der Fall ist, ist wohl jeder, der diese Fische züchten will, auf die Fütterung der Zuchtfische unbedingt angewiesen.

2. Das Mastfutter.

Unter Fischmast wollen wir hier nicht nur diejenige Fütterung verstehen, bei welcher die Fische sehr rasch und über die Grenzen des normalen Wachstums hinaus durch die Fütterung getrieben werden, sondern unter Mastfütterung wollen wir die Fütterung derjenigen Fische verstehen, welche zu Marktzwecken herangezogen werden. Da es sich hierbei im wesentlichen darum handelt, die sogenannten Portionsfische, das heißt Fische von durchschnittlich 100 g Gewicht zu produzieren, so entsteht somit die Frage, welche Futtermittel hierzu besonders geeignet sind?

In erster Linie stehen hier natürlich wiederum die Süßwasserfische und Seefische, welche wir schon bei der Fütterung der Zuchtfische und der jüngeren Stadien als das beste Futter erkannt haben. Diese Futtermittel sollten in keiner Fischmästerei fehlen, solange sie

irgend zu verwenden sind. Leider gibt es eine große Zahl von Anstalten, die frische Süßwasserfische zu entsprechenden Preisen nicht beschaffen können, und der Bezug von Seefischen hört naturgemäß im warmen Sommer gleichfalls für alle diejenigen Anstalten auf, die fern vom Meere liegen. Somit bleibt für die Fischmast nichts anderes übrig als zu zwei Mitteln zu greifen, das heißt einmal zu den Schlachthausabfällen und zweitens zu den Trockenfuttermitteln, das heißt Fischmehlen, Fleischmehlen und Blutmehlen.

Die Schlachthausabfälle sind ein Futtermittel, welches überall und zu jeder Zeit frisch beschafft werden kann. Sie kommen im Preise im allgemeinen nicht teurer wie 7 bis 10 Pfg. pro Pfund loco Anstalt und es werden von ihnen etwa 5 bis 6 Pfund verbraucht, um 1 Pfund Fischfleisch zu produzieren. Die Schlachthausabfälle werden grundsätzlich nur abgekocht verabreicht und zwar deshalb, weil hierdurch die Verdaulichkeit derselben entschieden erleichtert wird. Darauf ist aber ein großer Wert zu legen, weil im allgemeinen die Schlachthausabfälle an sich schwer verdaulich sind und an den Darm der Fische die höchsten Anforderungen stellen. Es muß daher alles getan werden, um diese Schwerverdaulichkeit möglichst herabzusetzen.

Eine zweite Vorschrift besteht darin, daß Schlachthausabfälle nach dem Kochen gründlichst zerkleinert werden müssen; je feiner dieselben zerlegt werden, um so leichter sind sie verdaulich. Es ist sehr zu verwerfen, daß Schlachthausabfälle in großen Stücken in die Teiche geworfen werden. Hierdurch entstehen nahezu ausnahmslos bei den Fischen die so gefürchteten Darmentzündungen, an denen alljährlich viele Tausende von Fischen zugrunde gehen.

Eine dritte Vorschrift besteht darin, daß man aus den Schlachthausabfällen alle sehnigen Teile überhaupt entfernt, weil diese von den Fischen nicht verdaut werden können. Die feine Zerkleinerung, welche die Schlachthausabfälle notwendig haben, um gut verdaut zu werden, hat einen Uebelstand im Gefolge. Wenn man nämlich so fein zerkleinertes Futter in die Teiche wirft, so zerstreut sich dasselbe zu sehr, es geht zu viel verloren und verfault am Teichgrunde, wodurch die Teiche stark verunreinigt werden. Diesem Uebelstande muß nun mit allen Mitteln entgegengewirkt werden. Zunächst empfiehlt es sich, das zerkleinerte Fleischfutter durch Zusatz von etwas Roggenmehl zu binden. Man verfährt daher zweckmäßig so, daß man dem Fleisch etwa ein Fünftel seines Gewichtes an Mehl zusetzt und das Mehl mit dem Fleisch zusammen zu einem Brei verkocht, welcher nach dem Kochen zweckmäßig auf Eis gestellt wird, damit er erkaltet und erhärtet. Von diesem Brei lassen sich dann gut nußgroße und kleinere Brocken herstellen, welche, in das Wasser geworfen, sich nicht sogleich in ihre kleinsten Bestandteile auflösen und den Teichgrund verunreinigen.

Ein zweites Mittel, gegen eine Infektion der Teiche zu wirken, ist ein möglichst starker Wasserdurchfluß. Fischmast sollte überhaupt grundsätzlich nur in solchen Teichen betrieben werden, in denen ein starker Wasserdurchfluß vorhanden ist. Der Zulauf sollte im allgemeinen mindestens so stark sein, daß das Wasser im Teich sich in 24 Stunden erneuert. Natürlich ist es in solchen Teichen angezeigt, nicht das Oberflächenwasser abzuleiten, sondern durch einen sogenannten Doppelmönch das Wasser vom Boden abfließen zu lassen, damit die am Boden liegengebliebenen Futter- und Kotreste der Fische weggeschwemmt werden.

Selbstverständlich ist es, daß alle Schlachthausabfälle stets nur in ganz frischem Zustande verabfolgt werden dürfen, denn sowie dieselben auch nur wenig in Fäulnis übergegangen sind, treten unweigerlich Entzündungen des Darmes ein und damit schwere Verluste an Fischen.

Außer den Schlachthausabfällen wird hie und da zur Fischmast auch Pferdefleisch verwendet. Die Zubereitung desselben erfolgt genau in der gleichen Weise, wie wir sie soeben für die Schlachthausabfälle beschrieben haben. Mit der Pferdefleischfütterung sollte man aber ganz besonders vorsichtig umgehen, weil das Pferdefleisch den Fischen keinen guten Geschmack verleiht. Es kann dadurch der gute Ruf einer Anstalt vollständig in Frage gestellt werden. Das Fischfleisch bekommt einen süßlichen Geschmack und dazu eine weiche matschige Konsistenz, sowie eine etwas ins Grünliche spielende Farbe. Wer daher Pferdefleisch benützen will, darf das nur ganz ausnahmsweise tun und jedenfalls nicht gegen Ende der Fütterung. Die letzten Wochen vor dem Verkauf sollten die Fische überhaupt immer nur mit dem allerbesten Futter gefüttert werden, damit ihr Geschmack möglichst gut wird.

Auf ein besonderes Mastfutter müssen wir noch aufmerksam machen. Es sind das die Geflügeldärme, welche namentlich in der Nähe großer Städte mit großen Geflügelmärkten massenhaft zu sehr billigen Preisen zu haben sind. Diese Därme werden von den Fischen besonders leicht verdaut und die Fische wachsen hierbei außerordentlich rasch. Es ist nur darauf aufmerksam zu machen, daß mit diesen Hühnerdärmen gewöhnlich die Geflügelcholera in die Teichwirtschaften eingeschleppt wird, so daß in solchen Teichwirtschaften und deren Umgebung eine Hühnerzucht nicht mehr möglich ist.

Wo es Schwierigkeiten hat, frische Schlachthausabfälle zu den obengenannten Preisen zu erhalten, da bleibt dann schließlich nichts weiter übrig, als die Trockenfuttermittel: Fischmehle, Fleischmehle und Blutmehle anzuwenden. Statt des Blutmehles kann man auch direkt Blut verfüttern, wenn es in die richtige Form gebracht wird. Das Blut sollte in direkt geronnenem oder gestocktem Zustande nicht verfüttert werden, weil es sich im Wasser zu viel auflöst und zu einer starken Verunreinigung der Teiche führt. Frisches Blut muß vielmehr zuvor mit etwa dem vierten Teil seines Gewichts mit Roggenmehl verrührt werden. Die ganze Masse wird dann in einem Kessel erwärmt, bis sie gerade einmal aufwallt. Ein starkes Kochen ist zu verweiden. Nach der Erwärmung wird der dann entstandene Brei auf Brettern in fingerdicker Schicht ausgegossen, wo er sofort erstarrt und einige Tage lang aufbewahrt werden kann. Vor der Verfütterung wird der Blutkuchen durch die Fleischmaschine getrieben und in kleine wurstförmige Brocken geformt, welche nun den Fischen direkt vorgeworfen werden können.

Das Blutmehl kann gleichfalls nicht direkt verfüttert werden, sondern muß ebenfalls durch Zusatz von Roggenmehl gebunden und in eine klebrige Form gebracht werden. Das geschieht genau so, als ob man frisches Blut verwendet; nur muß man natürlich etwas Wasser zusetzen, um einen steifen Brei zu erhalten.

Das Fischmehl muß ebenso wie das Blutmehl in Gestalt eines klebrigen Breies verfüttert werden, weil sonst andernfalls zuviel davon verloren geht, und am Teichboden verfault. Zu dem Zwecke wird das Fischmehl am besten mit etwa einem Viertel Roggenmehl vermengt und unter Zusatz von Wasser zu einem steifen Brei aufgekocht, der nach dem Erkalten direkt verfüttert wird. Hat man einen Eiskeller zur Verfügung, so empfiehlt es sich, den Brei vorher auf Eis zu stellen, damit er recht fest wird. Ebenso wie mit dem Fischmehl, verfährt man mit dem Fleischmehl. Nur ist hierbei zu beachten, daß dem Fleischmehl, wenn es mit Roggenmehl zu einem Brei verkocht wird, etwa 1 bis 2% Futterkalk zugesetzt werden muß, weil das Fleischmehl zu wenig Kalksalze enthält, welche der Fisch zur Bildung seiner Knochen benötigt. Statt des Futterkalkes kann man auch Fischmehl zusetzen, wenn das Fischmehl aus ganzen Fischen bereitet wurde; in diesem Falle enthält dasselbe aus den Knochen der Fische genug Kalk. Eine empfehlenswerte Mischung besteht daher aus einem Drittel Fischmehl, einem Drittel Fleischmehl und einem Drittel Roggenmehl, die unter Zusatz von Wasser zu einem Brei verkocht werden. Da das Pflanzenmehl von Forellen weniger leicht verdaut wird als das Fleischmehl, so ist es sogar noch mehr zu empfehlen, statt einem Drittel nur ein Viertel Roggenmehl zu verwenden.

Mit diesen Futtermitteln hat die Praxis im allgemeinen bei der Fischmast zu rechnen. Was sonst noch hie und da gelegentlich an Abfällen anfällt, ist im allgemeinen nicht von großer Bedeutung.

III. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906.

(Fortsetzung.)

An die Ausstellung des Königlichen Museums für Völkerkunde in Berlin reihte sich jene des Konservators dieses Museums, Eduard Krause, welcher in zwei Druckwerken, zahlreichen Zeichnungen und Photographien, auch im Originale, vorgeschichtliche Fischereigeräte und neuere Vergleichsstücke, ferner die Entwicklung des Angelhakens von der Steinzeit bis heute und die Herstellungsstufen moderner Angelhaken zur Darstellung brachte.

Das Tierphysiologische Institut der K. Landwirtschaftlichen Hoch-

schule in Berlin hatte neben der Zeichnung eines Respirationsapparates zur Messung der Atmung von Wassertieren und einer Sammlung der wichtigsten Fischfuttermittel auf einer Reihe von Kurventafeln das Resultat der von dem Direktor des genannten Instituts, Professor Dr. Zuntz, gemeinschaftlich mit K. Knauthe und Dr. W. Cronheim vor mehreren Jahren durchgeführten wissenschaftlichen Versuche über den Stoffwechsel beim Karpfen vorgeführt. Bei diesen Versuchen wurden bestimmte Anschauungen über die Abhängigkeit des Stoffwechsels des Karpfen von der Außentemperatur und der Körpergröße und über den im Laufe des Sommers stattfindenden Fleisch- und Fettansatz gewonnen, welche ergaben, daß die Freßlust, die Verdauung und die Körpergewichtszunahme mit der steigenden Temperatur der Luft und des Wassers wächst, der Stoffumsatz bei gleicher Temperatur im Herbste geringer ist als im Sommer, der prozentuale Zuwachs unter gleichen Verhältnissen bei jüngeren Karpfen mehr beträgt als bei älteren und der Ansatz der Körpersubstanz nicht gleichmäßig erfolgt, vielmehr in den ersten Monaten vorwiegend Fleischansatz und infolgedessen wohl eine sehr erhebliche Gewichtszunahme stattfindet, während dagegen erst in der folgenden Zeit mehr Fett angesetzt wird.

Die große Wichtigkeit dieser wissenschaftlichen Feststellungen für die praktische Fütterung des Karpfen liegt auf der Hand.

Die Teichwirtschaftliche Versuchsstation der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien in Trachenberg brachte Photographien und schematische Zeichnungen zur Veranschaulichung der als Vorbeugemittel gegen unreelle Besatzfischverkäufe sehr bedeutungsvollen Bestimmung des Alters der Fische an deren Schuppen zur Ausstellung auf Grund von Arbeiten des Stationsvorstandes Dr. Hoffbauer.

An dem Verlaufe der konzentrischen Linien, welche sich um das sogenannte Wachstumszentrum der Schuppe gruppieren, lassen sich aber nicht nur die Alters-, sondern auch die Wachstumsverhältnisse feststellen und auch in letzterer Beziehung waren von der Trachenberger Versuchsstation sehr interessante Mikrophotogramme ausgestellt.

Von Professor Dr. Marsson in Berlin waren die für die Entnahme von Plankton, dann für die Untersuchung der Uferfauna, sowie des Grundes und des Schlammes nötigen Netze und Geräte, ferner konservierte Proben von Plankton aus verschiedenen Teilen Norddeutschlands, Algenexsikkate aus Fischteichen, Aquarien, Abwässern usw. und eine Reihe mikroskopischer Plankton-Dauerpräparate vorgeführt.

Stark vergrößerte Abbildungen der Schalen von Diatomaceen (einzellige Algen mit Kieselschalen), welche als Nahrung der mikroskopischen Krebse und als Sauerstofferzeuger von Bedeutung sind, brachte der Vorstand der Abteilung für Elbuntersuchung des Hamburger Naturhistorischen Museums, Richard Volk, neben einer Anzahl wissenschaftlicher Veröffentlichungen über die Tier- und Pflanzenwelt der Elbe von Hamburg bis zu deren Mündung.

Professor Dr. Karl Eckstein in Eberswalde hatte in sehr instruktiver Weise die Nahrung der für die Fischerei wichtigen Vögel dargestellt, zunächst in einer graphischen Darstellung die Menge der aus Fischen bestehenden Nahrung im Verhältnis zu der sonstigen Nahrung, dann in Gläsern den Mageninhalt von zahlreichen Vogelarten, gruppiert in seine Bestandteile.

Der auf dem Gebiete der Abwasserfrage seit einer langen Reihe von Jahren hervorragend tätige Professor Dr. C. Weigelt, Berlin, hatte seine weithin bekannten und geschätzten fischereilich-hydrologischen Arbeiten in 40 ausgewählten Abhandlungen ausgestellt, außerdem einen tragbaren Apparat für Wasser- und Abwasseruntersuchungen, in welchem die zur sofortigen Untersuchung der Wasser an Ort und Stelle nötigen Reagenzien und Apparate zusammengestellt sind und welcher mit einem Durchsichtigkeitsmesser versehen ist, der dazu dienen soll, sich rasch über die gleichmäßige Arbeit etwaiger Kläranlagen ein Bild zu verschaffen.

Lehrer Schikora, Haynau, stellte auf 27 Tafeln seine Arbeiten in Bezug auf die Krebspest dar und der K. Bezirksgeologe Dr. Otto von Linstow, Berlin, zeigte auf einer Karte die frühere Verbreitung des Bibers (Castor fiber) in Mitteleuropa.

Der Deutsche Fischereiverein, welcher im März 1870, unter dem Präsidium des Grafen Münster, in das Leben trat und nunmehr 23 deutsche Landes- und beziehungsweise

Provinzial-Fischereivereine umfaßt, hatte die Resultate seiner Tätigkeit in Bezug auf die Hebung des Lachsbestandes in den deutschen Strömen zur Anschauung gebracht, außerdem die zur Kontrolle von Lachsbrutaussetzungen nötigen Geräte, ferner Modelle von Fischtreppen, eine plastische Gruppe: „Die Fischfeinde Deutschlands" und eine erhebliche Anzahl von ihm herausgegebener Schriften ausgestellt. Die Erläuterungen zu der graphischen Darstellung der in den letzten fünf Jahren vorgenommenen Lachsaussetzungen lassen ersehen, daß die auf Hebung des Lachsbestandes gerichteten Bestrebungen des Deutschen Fischereivereins nur mit Hilfe der künstlichen Fischzucht zum Erfolge führen können und sich dort einfach stellten, wo wenigstens die Mündung und der größere Teil des Stromlaufes in Deutschland liegen. So konnte an der Weser und der Ems eine Organisation zwecks künstlicher Lachszucht mit dem Resultate geschaffen werden, daß dort alljährlich eine Menge von rund 1 450 000 Stück Lachsbrut für den Deutschen Fischereiverein erzielt und ausgesetzt wird.

In besonders günstigen Jahren ist der Ertrag noch größer und können erhebliche Mengen von Laicheiern für andere Stromgebiete abgegeben werden.

Am Rhein, der mit seinem Oberlauf zum Teil in der Schweiz liegt und in Holland sich in das Meer ergießt, war die Sache schwieriger und mußte eine internationale Regelung durch den Abschluß eines Vertrages zwischen Holland, Deutschland und der Schweiz eintreten, welcher die einzelnen Kontrahenten zur Aussetzung einer bestimmten Zahl Lachsbrut verpflichtet.

Die Verpflichtung Deutschlands beläuft sich auf jährlich rund 1 700 000 Stück Lachsbrut. Die Gewinnungsstellen für die Lachseier im Rheingebiet sind an der Sieg, Mosel und Saar und in den badischen Zuflüssen des Rheins. Die benötigte Lachsbrut wird aber auch zum Teil aus Privatfischzuchtanstalten bezogen.

Elbe und Oder liefern mangels einer ausreichenden einheitlichen Organisation eine genügende Ausbeute an Lachseiern noch nicht, für diese beiden Ströme müssen die Laichprodukte zum Teil noch aus anderen Stromgebieten bezogen werden.

Die Lachszucht in der Weichsel, deren oberer Lauf zum großen Teile nicht auf deutschem Gebiete liegt, kann nur dann wesentlich gefördert werden, wenn auch für diesen Strom internationale Vereinbarungen getroffen werden können.

Das bisherige Ergebnis der Bestrebungen, die Lachsbestände in den deutschen Flüssen durch künstliche Zucht zu heben, läßt sich dahin zusammenfassen, daß es im Gegensatz zu dem früheren fortgesetzten Rückgang des Lachsbestandes gelungen ist, denselben nunmehr im allgemeinen konstant zu erhalten.

Anschließend an die Ausstellung des Deutschen Fischereivereins hatte das Großherzoglich Badische Ministerium des Innern eine Anzahl Modelle von teils automatisch wirkenden, teils von dem beobachtenden Fischer zu handhabenden Lachsfanggeräten und der Geschäftsführer des Ausschusses für Fischerei der Landwirtschaftskammer in Hannover, Ernst Giesecke, in 42 Gläsern die Entwicklungsstadien des Weserlachses vom unbefruchteten Ei bis zum zweijährigen Lachs zur Anschauung gebracht.

Es folgten die Ausstellungen einer Reihe von Fischereivereinen.

Der Cassseler Fischereiverein zeigte das Modell eines von Forstmeister Borgmann, Oberaula, konstruierten Kontrollapparates für Lachsbrutaussetzungen. Dieser Apparat soll die Feststellung ermöglichen, ob sich die in dem Quellgebiete der lachsführenden Flüsse ausgesetzten Jungfische im ersten Jahre in dem betreffenden Aussetzungsgebiete gut entwickelt haben und wann, in welcher Anzahl und Größe sie dieses Gebiet verlassen, um in die größeren Wasserläufe hinabzugehen oder ob die Aussetzung schon von Anfang an verfehlt war. Zu diesem Zwecke wird der Apparat wehrartig in den Bach eingebaut, sodaß das ganze Wasser, durch das Schrägsieb durchfallend, durch den Kasten und das größere Vordersieb hindurchgehen muß, während die absteigenden Jungfische im Kasten zurückbleiben. Dieselben werden nun gezählt, gemessen und gewogen ꝛc., um dann dem Unterlaufe des Gewässers übergeben zu werden.

Die Fischereivereine für Sachsen, Lothringen, Pommern, Posen, Schlesien, Thüringen und Westfalen und Lippe hatten die Fischwasserkarten der betreffenden Staaten und Provinzen, Zeichnungen und Lagepläne von Fischzuchtanstalten und

Aufzuchtsteichen, Fischereihilfsmittel, Darstellungen über Fischproduktion und Selbstreinigung der Flüsse und eine große Anzahl von Vereinsschriften ausgestellt.

Der Westpreußische Fischereiverein hatte in sehr eingehender Weise die in Westpreußen gebräuchlichen Fanggeräte, ferner Zuchtgeräte der Binnenfischerei und Transportgeräte in einer großen Zahl hübscher Modelle zur Anschauung gebracht und außerdem die Fischereikarte der Provinz Westpreußen, Tafeln mit Mikrophotographien aus der Entwicklung der Salmoniden, Pläne der Bruthäuser in Königstal bei Danzig und in Marienwerder, Vereinsschriften und Publikationen des Geschäftsführers des Vereins, Dr. A. Seligo in Danzig, ausgestellt.

Der Württembergische Landesfischereiverein stellte vor allem eine Reihe wissenschaftlicher Publikationen verschiedener seiner Mitglieder aus, außerdem eine Flußgebietskarte und eine Wandkarte, darstellend die Fische Süddeutschlands von Dr. A. Fickert.

Hier sind noch zu erwähnen die interessanten Ausstellungen der Fischergemeinde Schwedt a. d. O. und der Fischerinnung Steinau a. d. O., welche Fischer-Lehr- und Meisterbriefe aus dem 17. Jahrhundert und verschiedene Innungszeichen vorführten.

Der Deutsche Anglerbund, Berlin, hatte neben einer Anzahl von Flugblättern, der Anglerzeitung, einer Fischerkarte für nicht gewerbsmäßige Fischer und eines Anglerliederbuches, einen Insektenkasten mit den berühmtesten Lachsfliegen nach M. v. d. Borne und in zwei Insektenkästen die Unterlagen zu einer Kritik des sogenannten entomologischen Systems der Fliegenfischerei nebst einer Textbroschüre von Dr. Brehm ausgestellt.

Diese letztere Angelegenheit wurde in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" 1903, Seite 262/263, bereits eingehend besprochen.

An die Ausstellung der verschiedenen Vereine schloß sich jene der Fischereibesitzer und Züchter und der Fabrikanten der im Dienste der Fischerei stehenden Geräte und Maschinen.

Zunächst sei aber noch gedacht des von dem Regierungs- und Baurat L. Recken, Hannover, konstruierten und ausgestellten Modells einer automatischen Fischschleuse, welche es den Wanderfischen ermöglicht, ohne Kraftanstrengung bei Wehren vom Unterwasser in das Oberwasser zu gelangen und welche in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" 1905, Seite 221 und ff., genau beschrieben ist, ferner das Modell einer schwimmenden biologischen Station für den Rhein nach dem Entwurfe des Professors Dr. Lauterborn, Ludwigshafen a. Rh.

Die Herzoglich von Trachenberg'sche Verwaltung, Trachenberg in Schlesien, zeigte die in der dortigen großen Fischwirtschaft im Gebrauche stehenden praktischen Vorrichtungen zum Sortieren und Trennen, Abzählen und Abwiegen, zur Aufbewahrung und zum Transport der einzelnen Fischarten, ferner eine sehr interessante topographische Reliefkarte der Trachenberger Teichwirtschaft.

Dieselbe besteht aus 1950 ha Teichen mit einem Wasserspiegel von 1530 ha. Die größten Teiche haben einen Flächeninhalt von 442 beziehungsweise 264, 242 und 212 ha, die kleinsten eine Größe von 5 ha. Die gegenwärtigen Anlagen stammen bereits aus dem 16. Jahrhundert. Die Bewirtschaftung geschieht im Wechsel, drei Jahre bespannt, drei Jahre als Acker benützt. Gezüchtet werden nur Karpfen, sowie Schleien als Beisatzfische. Der Trachenberger Karpfen entstammt dem Galizier und zeigt dessen typische hochrückige Form.

Die jährliche Produktion an Fischen beträgt etwa 1500 Zentner Karpfen und 100 Zentner Schleien.

Die Forellenzuchtanstalt von C. Arens in Cleysingen bei Ellrich am Harz, welche seit 25 Jahren besteht, unter sehr günstigen Betriebsverhältnissen jährlich zirka 6 bis 7 Millionen Eier erzielt und deren Jahresumsatz 40 bis 50 000 Mk. beträgt, stellte das Modell der Anstalt, einen Anbrüte- und einen Ausbrütetrog eigenen Systems und eine Reihe von Photographien der Anstalt, sowie Schriften aus.

Der Anbrütetrog soll dem Anbrüten von Salmonideneiern da dienen, wo es am Platz oder an Wasser mangelt. Derselbe ist so konstruiert, daß in den sechs Einsätzen ungefährdet mit demselben Wasser je 5000, also zusammen 30 000 Forelleneier angebrütet werden können. Der Ausbrütetrog hat ein feststehendes Ablaufgitter mit großer Fläche, durch welches der

Abfluß so verteilt wird, daß er selbst bei starkem Durchfluß an keiner Stelle Fischchen andrücken kann.

Die Forellenzüchterei von Rudolf Linke in Tharandt bei Dresden, welche seit 20 Jahren besteht und gleichfalls mit sehr günstigen Betriebsverhältnissen ausgestattet ist, führte in einer großen Anzahl Photographien die Gesamtansichten ihrer Anstalt, einzelne Teile derselben, die daselbst gebräuchlichen Brutapparate und Fütterungsvorrichtungen eigenen Systems und die Abbildungen von Transportgefäßen, sowie eines zum Lebendtransport der Fische eingerichteten Eisenbahnwagens vor.

Fischermeister Joseph Kraatz, Angermünde, brachte das Modell einer von ihm sehr zweckmäßig konstruierten Reuse mit sechs Eingängen, das Modell eines modernen Aalsackes mit Rückfang und Kette, geeignet zum Abstellen von Gräben und das Modell einer praktisch erdachten transportablen Zanderlaichstelle zur Darstellung.

Fischzüchter Joseph Hofer, Oberndorf a. N. (Württemberg) hatte in einer großen Anzahl von Gläsern in Formalin präparierte Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblinge aller Jahrgänge, H. Ernsting, Beringstedt (Holnstein), eine Sammlung der in der dortigen Fischzuchtanstalt gezogenen Fische und der im Wasser lebenden Fischfeinde, endlich Clemens Freiherr von Twickel, Stovern, einen Uebersichtsplan der Fischzucht und des Teichgutes in Ahsen in Westfalen zur Ausstellung gebracht.

Was die Fischereigeräte anbelangt, so fielen bei dem Eintritte in den zweiten Ausstellungsraum zunächst eine ganze Anzahl gut gearbeiteter Aal-, Fisch- und Krebsreusen und Netze aller Art auf, welche zum Teil so untergebracht waren, daß sie dem Ausstellungsraume nebenbei zur Dekoration dienten.

Es hatten ausgestellt: die Netzfabrik Heinrich Blum, Eichstätt (Bayern). F. Aue, Lunow a. d. O., M. Dahms, Lunow a. d. O., H. Neitzke, Rummelsburg, W. Drowin, Lunow a. d. O. und die Berliner mechanische Netzfabrik F. Klinder, welche eine besonders umfangreiche Kollektion vorgeführt hatte. Die Ausstellung der Netzwerke in Itzehoe war in der Abteilung für die deutsche Seefischerei untergebracht.

Wilhelm Beyer, Hoflieferant in Erfurt, brachte seine sehr schön gearbeiteten Transportgefäße, Bruttrog, Futterrad, Eierausleser, Eier- und Brutmeßgefäße und Durchlüftungsdüsen.

Die Fabrik für Fischbrutapparate von A. Glauß, Königsberg, stellte eine große Anzahl von Brutapparaten verschiedener Systeme, außerdem einen Brutfangkasten, Meßapparate und Transportkannen in guter Ausführung aus.

Das Spezialgeschäft für Angelgeräte von Jakob Wieland, H. Hildebrand's Nachfolger in München, führte komplette Ausrüstungen für Fliegen- und Spinnfischerei, dann für Tiefseeschleppangel, ferner Fliegen, Spinner usw. in reicher Auswahl und in bester Qualität vor.

Fangapparate für Fischfeinde hatte die Fallenfabrik von E Grell & Co. in Haynau ausgestellt.

Der Frage der Reinigung der Abwasser dienten die Ausstellungen der Maschinenfabriken A. L. G. Dehne in Halle a. d. Saale, Alfred Gutmann in Altona-Ottensee und Wilhelm Rothe & Co. in Berlin. A. L. G. Dehne hatte die Zeichnungen einer kontinuierlich und einer periodisch arbeitenden Abwasserreinigungsanlage nach eigenem System ausgestellt, A. Gutmann stellte in Bildern Wasserfilter nach dem Patent Doublet zum Filtrieren größerer Wassermengen dar und W. Rothe & Co. brachten auf Photographien und Zeichnungen das Rothe-Röckner'sche und Rothe-Degener'sche Kohlebreiverfahren für die Klärung von Abwässern zur Anschauung.

Die Aktiengesellschaft A. Lehnigk, Betschau-Berlin, zeigte das Modell einer Schilf- und Wasserwucherpflanzen-Mähmaschine, die Maschinenfabrik von A. Freundlich, Düsseldorf, hatte zwei Kühlmaschinen ausgestellt, welche zur Abkühlung des Aquariumwassers im Aquarium der italienischen Abteilung untergebracht waren und vortrefflich funktionierten.

Zum Schlusse sei noch angeführt, daß der Hoflieferant Heinrich Henkel, Darmstadt, eine reichhaltige Sammlung von Wasser- und Sumpfpflanzen und der Spezialzüchter fremdländischer Zierfische Paul Matte in Lankwitz bei Berlin eine reiche Sammlung von Zierfischen für

Aquarien ausgestellt hatte. Diese Ausstellungsobjekte waren im italienischen Aquarium untergebracht. (Fortsetzung folgt.)

IV. Zweiter Bericht an den Bayerischen Landesfischereiverein

über die Aussetzung von Lachsen und Forellen in die Flüsse Chiles

von Federico Albert, Sektionschef.

Ende Oktober und Anfang November fand die Aussetzung der Lachse und Forellen in sieben Flüssen von Chile statt und zwar: Rio Aconcagna, Rio Paine, Rio Tinguiririca, Rio Lignemo, Rio Maule, Rio Tolten und Rio Lantaro.

Bis jetzt ist durch die Fischer der Provinzen nachgewiesen worden, daß sie in den Flüssen Paine, Tinguiririca, Lignemo und Tolten existieren und hier und dort gefischt werden. Die Lokalautoritäten haben dasselbe bestätigt. Im allgemeinen trifft man an diesen Stellen auf 25 bis 28 cm lange Exemplare laut den Berichten des letzten Monats dieses Jahres.

Der Fischzüchter Wilde ging im Dezember 1905 wieder nach Deutschland und kaufte von Herrn Fischzüchter P. Peeck in Moisburg etwas über 350 000 Lachs- und Forelleneier (vom Rheinlachs, Bachforelle, Regenbogenforelle und Stahlkopf). Außerdem brachte er noch eine kleine Partie Schleien und Zwergwelse lebend. Die Sendung ging diesmal über Pallice, Buenos Aires, Mendoza, Cordillera Cumbre (3900 m) nach Rio Blanco. In Montevideo empfing ich Herrn Wilde mit seiner Sendung und begleitete den Transport, um sämtliche Hindernisse auf dem Wege zu beseitigen.

Sämtliche Eier kamen in brauchbarem Zustande an und war die Verpackung bedeutend besser eingerichtet wie im vergangenen Jahr. Ich glaube, daß bei diesem Transport zum erstenmal lebende Fische mit Erfolg per Wagen über eine Höhe von 3900 m transportiert worden sind.

Die Mittel, die wir zum Transport der lebenden Fische benützten, sind dieselben geblieben, das heißt Fischfässer, Sauerstoffflaschen, Luftkessel, Luftpumpen und durchbohrte Kohlenstifte mit Gummischläuchen. Diese Apparate sind so einfach und haben so gut gearbeitet, daß es mit den bis jetzt probierten Mitteln wie Hydrobion, Ichthys, Ozon ꝛc. nicht möglich ist, bessere Resultate zu erzielen.

Was die Verpackung der Lachs- und Forelleneier anbetrifft, so haben wir die Isolierschichten etwas verdickt; statt Moos besser Torfmehl angewendet, die Moosluftrahmen von S. Jaffé vollkommen beseitigt, weil sie große Pilzverbreiter sind; im allgemeinen sind wir bedacht gewesen, die Kisten im Innern mehr federnd einzurichten durch Verstärkung der Torfmehlwände. Die äußere Verpackung von Holzwolle, Eis und Segeltuchüberzug bei den Eisenbahn- und Wagenfahrten durch die heißen Gegenden Argentiniens und die holperigen, steinigen Gebirgswege ist dieselbe geblieben.

In diesem Jahr werden wir wieder Herrn Wilde nach Europa schicken, um eine doppelt so große Partie Lachs- und Forelleneier zu bringen und werden wir dabei zur Hälfte eine mehr nordamerikanische Verpackung wählen mit den Abänderungen, die uns gut scheinen. Ich werde also wohl April nächsten Jahres darüber weiter Auskunft geben können.

In der nächsten Woche fangen hier die neuen Transporte lebender Lachse und Forellen an, die wir diesmal von Rio Blanco (Aconcagna) bis nach (Llanquihue) Osorno ausdehnen werden. Nach dem letzteren Ort werden wir wohl 3½ Tage Eisenbahnfahrt brauchen.

In Anbetracht der außerordentlich günstigen Erfolge in Chile hat die Regierung sich entschlossen, eine zweite Anstalt in der Umgegend der Hauptstadt Santiago noch in diesem Jahre einzurichten, wozu sie schon 15 000.— Pesos (1 Pesos = 3.25 Mk.) bewilligt hat. Die neue Anstalt hat zum Zweck, neben der Lachs- und Forellenwirtschaft auch Schleienzucht zu betreiben. Außerdem soll sie Zuchtversuche mit den einheimischen vorzüglichen Arten — 1. Pejerei (Atherinichthys), 2. Trucha (Percinichthys), 3. Camaron de Calera (Bithymis) — machen und späterhin zugleich als praktische Lehranstalt für das landwirtschaftliche Institut dienen. Die beiden Biologen meiner Sektion, Prof. Luis Castillo und

Zacarias Vergara, bereiten die Studien vor, um im nächsten Jahr eine dritte Anstalt in der Provinz Llanquihue einzurichten. Herr Prof. Luis Castillo hat vor kurzem das Studium der Walfische von Aranco beendet und kehrt soeben von seiner Studienreise nach Chiloe und Llanquihue zurück, wo er sich mit Herrn Z. Vergara hauptsächlich mit dem Studium der Austern und Miesmuscheln beschäftigt hat. Es ist dies in Kürze, was bisher den Fischereiverein interessieren wird.

V. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher-Kruft.

Die Laichzeit der Salmoniden ist da, an manchen Orten sogar teilweise bereits vorüber. Wenn der Fischzüchter diesem Zeitpunkte freudig entgegensieht, so mag doch wohl diese Freude für den Anfänger mit quälender Sorge gemischt werden, wenn er daran denkt, daß der Versuch, sich einige tausend Forelleneier selber zu erbrüten, vielleicht mißlingt. Der kalifornische Bruttrog, diese Fischzuchtanlage im kleinen, wird zu diesen Versuchen in der Regel benutzt. Man kann ihn überall aufstellen, an die Wasserleitung, an den Bach, ans Mühlenrad, überhaupt dahin, wo die zur Erbrütung einer kleineren Menge von Fischeiern erforderliche Wassermenge zur Verfügung steht und bei einiger Sorgfalt wird der gewünschte Erfolg nicht ausbleiben. Allerdings darf man sich dabei nie von dem Gedanken leiten lassen, daß der Bruttrog es alleine tut und man nur nötig habe, demselben die Eier anzuvertrauen oder allenfalls ab und zu einmal oberflächlich nachzuschauen. Ebenso sicher als bei pünktlicher Besorgung der notwendigen Pflege der gute Erfolg ist, ist bei nach lässiger Behandlung der Mißerfolg.

Bevor der Trog aufgestellt wird, ist es ratsam, denselben zu desinfizieren, selbst dann schadet es auf keinen Fall, wenn der Trog noch ganz neu sein sollte. Am einfachsten verwendet man hierzu Salzwasser, indem man ihn mit einer drei- bis vierprozentigen Salzlösung tüchtig ausbürstet, und das Salzwasser etwa eine Stunde lang darin stehen läßt. Dadurch, daß man den Trog mit einer Mischung von Asphaltlack und Terpentin streicht, wird auch eine vollständige Vernichtung aller schädlichen Krankheitserreger bewirkt, abgesehen davon, daß der Lacküberzug demselben eine größere Haltbarkeit gibt. Nunmehr mag man den Bruttrog aufstellen. Hierbei ist zu berücksichtigen zunächst, daß der Wasserzufluß ein ständiger sein muß. Wer fürchten muß, daß das Wasser während der Brütedauer einmal ausbleiben kann, sei es, daß etwa der Bach (Mühlteich) für kurze Zeit abgeschlagen wird, sei es, daß die Wasserleitung versagt, beziehungsweise abgesperrt wird, oder sei es aus einem anderen Grunde, der sollte doch lieber den Versuch auf dieser Stelle unterlassen und entweder das Brüten gänzlich sein lassen oder sich einen Ort auswählen, der, wenn auch vielleicht etwas abgelegener, doch solche Befürchtungen gänzlich ausschließt. Wird der Bruttrog an einem Mühlteiche beziehungsweise Bache aufgestellt, der bei Regengüssen schmutziges Wasser führt, so ist ein kleines Filter dringend erwünscht. Am raschesten und billigsten läßt sich ein solches in der Weise anlegen, daß man ein Faß, etwa ein durch Ausbrennen gereinigtes Petroleumfaß, mit Kies oder mit Bims oder mit Schwammschnitzeln oder Holzwolle füllt und das Wasser, bevor es in den Bruttrog gelangt, hier durchleitet. An dem Kies bleiben die Schlammteilchen haften und das Wasser gelangt wesentlich klarer zu den Eiern oder Fischchen. Es kann aber nicht dringend genug angeraten werden, den Filter, zum mindesten alle 14 Tage, besser noch alle acht Tage, gründlich zu reinigen; denn allzuleicht wird der mit Schlamm durchsetzte Filter eine Brutstätte von allerhand Krankheitserregern, die gar oft schon namentlich die ausgeschlüpften Fischchen bis auf das letzte in wenigen Tagen vernichtete. Die Reinigung geschieht in der Weise, daß der Filter gänzlich ausgeräumt und ausgewaschen wird und daß, nachdem aller Schmutz entfernt ist, eine Durchspülung mit Salzwasser stattfindet. Oberflächlich, etwa bei Mangel an der nötigen Zeit, läßt sich eine Reinigung des Filters auch dadurch bewirken, daß man, nachdem man das Faß durch das Zapfenloch hat leerlaufen lassen, nunmehr etwa 10 bis 20 Eimer Wasser rasch oben hineinschüttet. Dieses Wasser sinkt so rasch zwischen den Kiesstücken, daß es alle Schlammablagerungen mit sich fortreißt und durch das Zapfenloch mit abführt. Wird Holzwolle zum Filtrieren verwendet, so wirft man dieselbe, wenn sie unrein geworden ist fort und ersetzt sie durch neue.

Bevor dem Bruttroge die Eier anvertraut werden, muß derselbe schon einen oder besser noch zwei Tage lang vom Wasser durchströmt worden sein, wodurch etwaige schädliche Substanzen abgespült werden. Nun erst dürfen wir die Eier einsetzen. Jedenfalls sind schon vorher einige Laichfische gefangen worden, um in einem kleineren oder größeren Teiche der Laichreife entgegen zu sehen. Jetzt werden dieselben herausgefangen und in zwei Bütten verteilt; in die eine die männlichen, in die andere die weiblichen. Alsdann wird ein weiblicher Fisch genommen und von zwei Personen über eine bereitstehende Schüssel gehalten. Die eine hat den Fisch an der Schwanzflosse, mittels des Taschentuches, gefaßt und hält fest. Die andere hat ihn mit der linken Hand am Kopfe gefaßt, während sie mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand mit gelindem Druck an den Bauchseiten des Fisches, vom Kopfe nach dem Schwanze zu, vorbeistreicht. Ist der Fisch reif, so treten durch das Streichen die Eier aus der Geschlechtsöffnung aus und fallen in die Schüssel. Nachdem auf diese Weise alle Eier des Fisches gewonnen sind, wird ein männlicher Fisch genommen und ihm auf dieselbe Weise etwas Milch, einige Tropfen genügen, entzogen. Nunmehr wird zu Eiern und Milch Wasser zugegossen und mit einer Feder leicht umgerührt. Nachdem dann die Eier etwa 10 Minuten gestanden, ist die Befruchtung derselben vollzogen. Die Eier werden mit reinem Wasser abgespült und auf dem Sieb des Bruttroges in einer Schicht verteilt. (Fortsetzung folgt.)

VI. Vermischte Mitteilungen.

Aufruf des Vereins deutscher Teichwirte. Da seit Jahren ein großer Mangel an **Fischmeistern** vorhanden ist, hat der Verein deutscher Teichwirte beschlossen, geeignete junge Leute unter folgenden Bedingungen zu **Fischmeistern** ausbilden zu lassen:

1. Diejenigen jungen Leute, welche sich dem Fischereigewerbe widmen wollen, müssen eine gute elementare Schulbildung genossen haben, drei Jahre in großen Teich- und Forellenwirtschaften lernen und während des Winters theoretische Lehrkurse besuchen (zum Beispiel in Eberswalde, Tharandt, Trachenberg 2c. 2c.). Nachdem sie diese Lehrzeit hinter sich haben, müssen sie vor einer vom Verein einzusetzenden Kommission eine theoretische und praktische Prüfung ablegen. Auf Grund bestandener Prüfung erhalten sie eine Urkunde, in der ihnen der Befähigungsnachweis ausgestellt wird. Nun gehen diese jungen Leute als Gehilfen in möglichst viele Teichwirtschaften, um sich weiter in ihrem Berufe zu vervollkommnen, um dann später eine selbständige Stellung als Fischmeister zu erhalten.

2. Die praktische Ausbildung erfolgt kostenlos. Die jungen Leute erhalten vom Lehrprinzipale Kost und Wohnung gratis; vom zweiten Lehrjahre ab bei guter Führung und tadellosem Fleiße ein Taschengeld.

3. Zur theoretischen Ausbildung werden ihnen Beihilfen vom Staat, den Landwirtschaftskammern und denjenigen Landesfischereivereinen gewährt, aus dessen Bezirken die jungen Leute stammen.

Wir bitten nun diejenigen Fischzüchter, welche gesonnen sind, Lehrlinge unter den genannten Bedingungen anzunehmen, sich bei unserer Geschäftsstelle in Werbelin bei Zschortau, Bezirk Halle a. S., zu melden.

Zugleich bitten wir die Teichwirte im Interesse der guten Sache, in ihrer Gegend geeignete junge Leute zu werben und solche bei unserer Geschäftsstelle anzumelden. Die eingesetzte Kommission prüft die Anmeldungen und veranlaßt dann das Weitere.

Wir bitten um Nachdruck dieses Aufrufes nicht nur in den Fach-, sondern auch in den landwirtschaftlichen Zeitungen.

Mit Petri Heil!

Neuhaus, Post Paupitzsch, Kreis Delitzsch, Bezirk Halle a/S., im Dezember 1906.

Schirmer, Präsident des Vereins deutscher Teichwirte.

Nachschrift der Redaktion. Zu dem vorstehenden Aufruf möchten wir uns an den Verein deutscher Teichwirte die Anfrage erlauben, auf Grund welchen Rechtstitels oder

welcher spezieller Abmachungen der Verein deutscher Teichwirte Mittel des Staates, der Landwirtschaftskammern und der Landesfischereivereine angehenden Fischmeistern zu ihrer Ausbildung in Aussicht stellen kann. Wir glauben diese Frage aufwerfen zu müssen, um nicht in den Kreisen der Beteiligten unberechtigte Hoffnungen zu erwecken, zumal wir auch vorerst bezweifeln, daß die genannten Geldgeber sich nicht die Entscheidung über zu gebende Beihilfen selbst vorbehalten sollten.

Fischzuchtkursus zu Kruft. In der Woche vom 26. November bis 1. Dezember fand in der Rheinischen Fischzuchtanstalt zu Kruft unter Leitung des Hauptlehrers Schumacher daselbst ein Fischzuchtkursus statt, an welchem 33 Herren teilnahmen. Eröffnet wurde derselbe mit einem Vortrage über Fischzucht im allgemeinen, wobei besonders die geschichtliche Entwicklung der Fischzucht, sowie die wirtschaftliche Bedeutung hervorgehoben wurden. Hierauf fand eine Besichtigung der Rheinischen Fischzuchtanstalt statt. Am Nachmittag des ersten Tages wurden Forelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle, Aesche, Karpfen und Lachs den Teilnehmern orgeführt. Der erste Vortrag am zweiten Tage handelte über die Vermehrung der Salmoniden; insbesondere wurde dabei die künstliche Entnahme der Eier sowie die Befruchtung derselben behandelt. Im Anschlusse hieran wurden seitens der Teilnehmer Forellen und Bachsaiblinge abgelaicht, wobei besonders darauf geachtet wurde, daß die Herren die wirkliche Laichreife der Fische kennen lernten. Sodann wurde das Auslesen toter Eier, das Reinigen der Brutkästen, das Zählen, Messen, Ein- und Auspacken der Eier gezeigt. In einem nachfolgenden Vortrage wurden diese Verrichtungen unter besonderer Berücksichtigung des Kalifornischen Bruttroges behandelt. Am Mittwoch, den 28. November fand ein Ausflug zum Laacher See statt, an welchem als Vertreter der Königlichen Regierung zu Koblenz die Herren Regierungsrat Dr. Dietrich und Oberfischmeister Baurat Krüger teilnahmen. Auch Herr Bürgermeister Adam-Andernach und Herr Meynen-Köln machten diesen Ausflug mit. Unter Leitung des Herrn Paters Placidus Graf Spree, der auch zu den Teilnehmern des Kursus gehörte, fand zunächst eine Besichtigung des Felchenfanges im Laacher See statt. Wenn auch wegen der Ungunst des Wetters das Ergebnis des Felchenfanges an diesem Tage nicht allzu reichlich war, so bot doch die Kahnfahrt auf dem See des Interessanten so viel, daß alle sehr befriedigt waren. Nach gemeinsamem Mahle im Hotel ging's zum Kloster Maria Laach, woselbst in zuvorkommendster Weise Kirche, Oekonomie, Bibliothek, Kapitelsaal, Refektorium und die Fischzuchteinrichtungen gezeigt wurden. Nachdem im Gastzimmer des Klosters der Kaffee genommen war, wurde voll Dankes gegen die freundlichen Benediktiner-Patres der Heimweg angetreten. Die Verhandlungen am folgenden Tage, denen als Vertreter der Königlichen Regierung zu Köln Herr Oberregierungsrat Fink aus Köln beiwohnte, wurden eröffnet mit einem Vortrage über die Ernährung der Salmoniden. Ausgehend von der Nahrungsaufnahme dieser Fische in der Natur verbreitete sich der Kursusleiter über die künstlichen Nährmittel, insbesondere über das Auffüttern der Brut. Hieran anschließend wurde im Bruthause Fischfutter hergerichtet und seitens der Kursusteilnehmer fand dann eine Fütterung der Fische in den Teichen der Fischzuchtanstalt statt. Am Nachmittage dieses Tages war Teichbau Gegenstand des Vortrages. Die Einrichtung von Fischteichen der verschiedensten Art, Teichverschlüsse, Zu- und Ablauf des Wassers wurden unter gleichzeitiger Illustration auf einer Wandtafel gelehrt, sowie zum Schlusse den Anwesenden die Einrichtung eines Nivellierinstrumentes, sowie dessen Handhabung gezeigt. Der folgende Vortrag am Freitag morgen hatte die Bewirtschaftung der Fischteiche zum Gegenstande der Erörterungen. Hierauf fanden praktische Uebungen im Gelände statt. Die Vorarbeiten zum Bau eines Teiches wurden seitens der Teilnehmer unter Leitung und Anweisung des Kursusleiters gemacht und zwar Lage und Gefälle des Ablaufkanals festgestellt, die Ausdehnung und Tiefe des Teiches bestimmt, sowie Höhe der Dämme, Neigung der Böschung durch Lattenschablonen festgelegt. Sodann fand eine Berechnung der Kosten statt. Am Nachmittage dieses Tages fand zunächst ein Vortrag über Karpfenzucht statt, in welchem in gedrängter Kürze das Wesentlichste der Karpfenzucht vorgetragen wurde. Hierauf folgten zwei Vorträge über Fischkrankheiten. Den ersten hiervon hielt der Kursusleiter, den zweiten Herr Dr. Tiede, Leiter des bakteriologischen Laboratoriums am Schlachthofe zu Köln. Herr Dr. Tiede, der zu den Teilnehmern des Kursus zählte, verbreitete sich in höchst interessanter Weise namentlich über Bakterieninfektion bei den Fischen und gab die Mittel zur Bekämpfung

solcher Krankheiten an. Am Samstag, dem letzten Kursustage, wurden noch zwei Vorträge gehalten und zwar der erste über den Transport lebender und toter Fische, der zweite über Fischfang unter besonderer Berücksichtigung des Angelsports, worauf mit einem kräftigen „Petri Heil" der erste Kursus an der Rheinischen Fischzuchtanstalt geschlossen wurde. Wie sehr der Verlauf des Kursus alle Teilnehmer befriedigte, zeigte sich dadurch, daß die meisten ihre Absicht, an dem nächsten Kursus wieder teilnehmen zu wollen, kund gaben. Sch.

Regenbogenforelle. Zu dem Artikel in Nr. 24 der „Allgem. Fischerei-Zeitung" 1906 betreffend das Gedeihen der Regenbogenforelle in freien Gewässern, möchte ich ergebenst bemerken, daß die Regenbogenforelle in dem von mir gepachteten Trienzbach bereits seit Jahren eingebürgert ist, daselbst laicht und scheinbar nicht abwärts wandert. Ich fange in demselben jährlich eine Menge Laichfische, die ich zur Zucht verwende. Dabei ist die Trienz ein ausgesprochener Gebirgsbach mit sehr starkem Gefälle und außerordentlich kaltem Wasser. Bislang hatte ich den Fisch nur im Unterlauf des Baches. Im Sommer 1905 setzte ich aber zirka 1000 Sömmerlinge auch einige Kilometer weit oberhalb ein, wo ich bislang noch keine Regenbogen gefangen hatte. An diesen Aussatzstellen haben wir nun im letzten Herbst eine Menge schöner, starker Jährlinge in den dort ausgelegten Reusen gehabt, die natürlich alle wieder eingesetzt wurden. Dies beweist doch, daß sich die Regenbogenforelle auch in dem Oberlauf des Baches, der ziemlich schmal und wenig tiefe Stellen aufweist, halten wird. Auch in der Elz, in die der Trienzbach mündet, sind durch die Fischereigenossenschaft Mosbach seit Jahren Regenbogenforellen eingesetzt (im Unterlauf) und halten sich dort vorzüglich. Küster, Gutsbesitzer.

Reichsgerichtsentscheidungen des V. Strafsenates. Verbotenes Fischen. Die Kaufleute Georg und Michael Paukner aus Erding haben im Oktober 1905 wiederholt nach Sonnenuntergang in der Sempt, in der sie zu fischen nicht berechtigt waren, die Fischerei mit Netzen ausgeübt und dabei Aeschen und Forellen erbeutet; bei den Forellen, die sie erbeuteten und zur Verwertung im Haushalt nach Hause mitnahmen, befanden sich auch solche unter 24 cm Länge. Des ferneren hat Michael Paukner für seine Person auch den Fischfang mittels Angeln ausgeführt und auch während der Dunkelheit. Wegen dieser Handlungen hatten sich beide Angeklagte vor der Strafkammer des Landgerichtes München II am 3. Juli 1906 wegen strafbaren Eigennutzes und Uebertretung der Fischereiordnung zu verantworten; das Gericht stellt fest, daß beide Angeklagte in der Zeit vom Oktober 1905 bis April 1906 unberechtigterweise zur Nachtzeit und an Orten, wo sie zur Ausübung der Fischerei nicht berechtigt waren, Fischen nachgestellt haben und den Vorschriften der Landesfischereiordnung zuwider Forellen unter der gesetzlich zulässigen Mindestlänge von 24 cm in ihren Besitz gebracht haben; sie haben sich aber des weiteren gegen die Landesfischereiordnung vergangen, indem sie Aeschen während der gesetzlichen Schonzeit mit Netzen und durch Angeln erbeutet haben; es handelt sich um eine fortgesetzte Handlung in gewinnsüchtiger Absicht, die Fische im Haushalt zu verwerten, um die Haushaltungskosten zu verringern. Das Gericht erkannte gegen beide auf eine Gefängnisstrafe von je drei Wochen; die Angeklagten legten Revision gegen das Urteil beim Reichsgericht ein und fochten das Urteil im ganzen Umfange an; der Reichsanwalt kann keinen Rechtsirrtum im Urteil finden und beantragt deshalb Verwerfung der Revision, welchem Antrage der Senat entspricht und auf kostenlose Verwerfung der Revision erkennt. RbG.

Fischreichtum des Aralseegebiets. Wie die „St. Petersburger Zeitung" mitteilt, ist der Fischreichtum des Aralseegebiets seit Eröffnung der Orenburg—Taschkenter Bahn der Gefahr des Raubfanges ausgesetzt. Bisher war das Fehlen eines schnellen Transportmittels der beste Schutz gegen den Raubfang: in der Schonzeit und darüber hinaus war der gewerbliche Fischfang unmöglich, da man in den Monaten April bis September aus klimatischen und Verkehrsgründen keinen Fischfang betrieb. Der Winter ist bisher die eigentliche Fangzeit gewesen. Hauptsächlich dem Mangel eines raschen Verkehrsmittels ist es zuzuschreiben, daß der Aralsee und die etwa 200 übrigen Seen jener Gegend, die zum Teil nur bei Hochwasser mit dem Aralsee Verbindung haben, bisher sehr fischreich blieben. Einige Beispiele mögen es zeigen. Im See Akpai, im Kreise Kasalinsk, wurden im Jahre 1905 etwa 25 000 Pud

Sfasan (eine Karpfenart) gefangen, die am Ort einen Wert von 40 000 Rubel hatten. Einzelne Netzzüge gaben 600, 1000 und selbst 1500 Pud Fische. Sehr fischreich sind auch die Seen im Kreise Penowsk; im Jahre 1905 wurden im See Schangly Kul 30 000 Pud Fische gefangen. Die Gesamtmenge der im Aralsee und in den übrigen Seen des Gebietes gefangenen Fische, meist Sfasan und Karauschen, wird auf einige hunderttausend Pud geschätzt. Die Fische werden im Wolgagebiet und selbst bis nach Moskau hin in den Handel gebracht. Gegenwärtig wird der Fischfang in jenen Seen fast das ganze Jahr betrieben, weil der rasche Versand durch die Eisenbahn möglich geworden ist.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien VII., Siebensterngasse 1.

Oesterreich. Ausgelegt am 1. Dezember 1906, Einspruchsfrist bis 1. Februar 1907. Klasse 45c. Dobrovic Stjepan, Weingroßhändler in Zara. Vorrichtung zum Anlocken von Fischen und dergleichen Wassertieren mittels Glühlampen. Die ins Wasser gesenkte Glühlampe wird stetig gehoben und gesenkt und eine um die Lampe angeordnete Blende in gleichmäßige Umdrehung versetzt, zum Zwecke, Fische und dergleichen Wassertiere aus allen Tiefen des Wassers um die Lampe zu sammeln. Der Anspruch 2 kennzeichnet eine Ausführungsform der Vorrichtung.

Deutschland. Ausgelegt am 15. November 1906, Einspruchsfrist bis 15. Januar 1907. Klasse 45h. Joh. August, Garms Brael Hafen, Oldenburg. Heringsschleppnetz mit Scherbrettern und Sperrbäumen. — Ausgelegt am 19. November 1906, Einspruchsfrist bis 19. November 1907. Klasse 45h. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70 und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. Behälter zur Beförderung lebender Fische, Krebse und anderer Kiemenatmer. — Ausgelegt am 26. November 1906, Einspruchsfrist bis 26. Januar 1907. Klasse 45h. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70 und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. Verfahren zur Regenerierung des Wassers in Fischbehältern auf elektrolytischem Wege.

VII. Vereinsnachrichten.

Unterfränkischer Kreisfischereiverein e. V.

Bei der am 13. Dezember 1906, abends 8 Uhr im „Fränkischen Hofe" zu Würzburg abgehaltenen ordentlichen Hauptversammlung erstattete der I. Vorstand, K. Oberlandesgerichtsrat Scherpf, über die Vereinstätigkeit im Jahre 1906 folgenden Bericht:

In Durchführung der im Jahre 1900 eingerichteten Fischwirtschaft im Maine wurden 28 Schonreviere mit 3120 Pfund zweisömmerigen Karpfen neu besetzt; außerdem wurden im Maine 40 000 Stück Aalbrut und 2200 Zanderjährlinge ausgesetzt. Die Bewirtschaftung des Maines allein erforderte einen Aufwand von 3366 85 Mk. Daß die seit sechs Jahren in stärkerem Umfange betriebene Karpfenaussetzung sich gut bewährt hat, zeigte auch die Ausfischung des Würzburger und Aschaffenburger Staatshafens, wo 3¼ beziehungsweise 3 Zentner Karpfen in Exemplaren bis zu 8 Pfund gefangen wurden.

Unter den Fischwasserbesitzern des Kreises hob sich die Nachfrage nach Salmonidenbrut sehr bedeutend, aus der Würzburger und Kissinger Vereinsbrutanstalt wurden an Vereinsmitglieder abgegeben: 101 900 Brut von Bachforellen, 5300 Brut von Bachsaiblingen und 13 300 Brut von Regenbogenforellen. Zur Wiederbevölkerung der Privatgewässer des Kreises wurden an einzelne Bezirksvereine beziehungsweise Mitglieder 3400 vom Bayerischen Landesfischereiverein bezogene Krebse verteilt. An Prämien wurden verteilt: 138 Mk. für 46 erlegte Fischottern, 74 Mk. für 74 erlegte Fischreiher, 47 Mk. für erfolgreiche Strafanzeigen seitens der Gendarmerie und Schutzmannschaft. Die Vereinsrechnung weist aus 7168 68 Mk. in Einnahmen, 6029.20 Mk. in Ausgaben, sohin 1139 48 Mk. Aktivrest.

Bei einem Zugang von 48 und einem Abgang von 11 Mitgliedern hat der Verein einen Personalbestand von 452 Mitgliedern. Dem Verein schloß sich an der im Juli 1906 neu gegründete Bezirksfischereiverein in Bad Kissingen. (Vorstand Dr. Kellermann, Badearzt).

Ehrungen gingen dem Verein zu durch die Verleihung des Skt. Michaelsordens an seinen I. Vorstand und durch die Zuerkennung des Diploms zur bronzenen Medaille auf der Ausstellung in Mailand.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 22. Dezember. Die Zufuhren der Woche ließen sehr zu wünschen übrig; sie waren meist an lebenden Fischen und besseren Seefischen sehr knapp. Geschäft nur an den beiden ersten Tagen rege, sonst aber ziemlich schleppend. Preise wenig verändert, manchmal nachgebend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	64—86	52
Zander, groß	—	60
Barsche	54	38—46
Karpfen	69—71	46—59
Karauschen	50—53	—
Schleie	73—80	—
Bleie	41	—
Bunte Fische	43—64	9—32
Aale	120	76
Lachs	—	220

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia.	„ Stiege	400—600
do. mittelgr.	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler	„ Wall	350—500
Dorsche	„ Kiste	400
Schellfisch	„ „	400—500
Aale, große	„ Pfund	110—130
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—500

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. Dezember bis einschließlich 21. Dezember 1906.

Das Karpfengeschäft ist in diesem Jahre ein außerordentlich mattes und bleibt die Preisbewegung hinter derjenigen der Vorjahre selbst an den Hauptverkaufstagen auffallend zurück. Wie bekannt ist, verlangt der Berliner Markt fast ausnahmslos einen vollen Rogen- und zwar Schuppenkarpfen, wohingegen der schlankere Spiegelfisch weniger begehrt wird. Die in der Fischversteigerung in der Zentralmarkthalle in reichlichen Mengen zum Verkauf gestellten Fische entsprachen den Wünschen der Berliner Käufer leider nur in sehr geringen Quanten, so daß viele Abnehmer sich genötigt sahen, ihren Bedarf anderweitig zu decken.

Die Zufuhren in Schleien waren zwar nicht bedeutend, doch dem Bedarf entsprechend; die Preislage für dieselben war ebenfalls gedrückt.

Dezember	Karpfen:	Mark
8.	lebend, 50er bis 60er	62—68
8.	„ 40er	65—66
10.	„ 50er bis 60er	62—63
11.	„ 50er bis 60er	65—69
11.	tot	44
12.	lebend, 100er	61—64
12.	„ 50er bis 60er	65—68
13.	„ 110er	60
13.	„ 50er bis 60er	63—66
13.	tot	38 51
14.	tot	51
15.	lebend, 80er	58—59
15.	„ 40er	64—66
15.	tot	48—54
17.	lebend, 40er	65—66
18.	„ 35er bis 50er	66—68
18.	„ 40er	65
19.	„ 50er bis 70er	64—67
19.	„ 40er bis 45er	61—65
20.	„ 35er bis 50er Lausitzer	69 72
20.	„ 70er	66—68

Dezember	Karpfen:	Mark
20.	lebend, 50er bis 70er	69
20.	„ 40er bis 45er schlesische	64—67
20.	tot	55
21.	lebend, 25er bis 30er	69—71
21.	„ 50er bis 70er	67—68
21.	„ 70er	65 - 67
21.	„ 60er bis 70er Lausitzer	70—72
21.	„ 40er bis 45er schlesische	62—67
21.	„ 80er bis 100er französ.	62—67
21.	tot	46—47
21.	tot, groß	53
Dezember	Schleie	Mark
12.	lebend, groß	81
12.	„ klein	117—121
13.	„ unsortiert	90—113
13.	„ mittel	76
15.	„ unsortiert	82
18.	„ „	111—119
20.	„ groß	73—80
21.	„ unsortiert	74—92

Mittlere

Forellenzucht

mit Sommer-Restauration in Nähe Koblenz a. Rhein, ist wegen anhaltender Krankheit sofort für 15 000 Mk. abzugeben.

Offerten unter K. K. 100 an die Exped. dieser Zeitung erbeten.

Fischzuchtanstalt

zu verkaufen oder verpachten.

Offerten erbeten unter Z. 11 an die Expedition dieser Zeitung.

Einen Fischmeister,

tüchtig und selbständig, der mit Karpfenzucht und Salmoniden vertraut ist und Kenntnisse im Teichbau hat, suche ich für die Freiherrlich von Fircks'sche Teichwirtschaft in Lesten bei Mitau (Kurland). Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen dieselben abschriftlich und selbstgeschriebenen Lebenslauf an mich senden. Alles Nähere teilt mit

H. v. Debschitz, Eschede.

Offerte auf

Zander

für die fränkische Saale erbittet Bezirksfischereiverein Kissingen.

Dr. Kellermann.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Wm., Kunmühle,

Post Poppenhausen (Rhöngebirge),

hat abzugeben:

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, aus den Bächen der Rhön, pro Mille 3 Mk, bei Abnahme von größeren Posten bedeutend billiger;

Bachforellenbrut,

pro 1000 Stück 7 Mk., bei Abnahme von 10 000 Stück 6.50 Mk. und bei größerer Abnahme noch billiger. Lieferung franko lebend jede Station.

---

400 000 Bachforellen-Brut

à mille Mk. 5.50 ab Stat. Memmingen liefert in erstklassiger Ware

J. Becherer, Fischermeister,
Amendingen.

---

50 000 Stück ff. zweisömmerige

Riesenbesatzschleie,

bei jetziger Bestellung per Herbst- und Frühjahrslieferung, unter Garantie lebender Ankunft, billigst abzugeben

Bydekarkes, Rendsburg i. Holst.

Bachforellenbrut

offeriere ab: 10 000 St. 50 000 St. 100 000 St.
p. 1000 Stück: Mk. 5.50 Mk. 5.— Mk. 4.50
prima Referenzen stehen zu Diensten.
Forellenzucht Stephansried von **Karl Beck,**
Post- und Bahnstation: Hawangen im Algäu.

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischereigeräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher ꝛc. in allen Sorten und Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

---

1 000 000

erstklass. **Bachforellen-Eier** von Wildfischen und Ia **Bachforellen-Setzlingen** bietet an

G. Haß,
Bärenstein, Bez. Dresden.

Bekanntmachung.

Die stromfiskalische Fischerei in der Oder rechtsseitig von km 163,2 bis 170,02 und linksseitig von km 165,30 bis 170,30 soll vom 1. März 1907 ab verpachtet werden. Die Verpachtungsbedingungen liegen in der Wasserbauinspektion zur Einsicht aus und können von dort gegen Erstattung der Schreibgebühren von 1 Mk. bezogen werden.

Angebote sind bis zum Verpachtungstermin am 25. Januar 1907, vormittags 11 Uhr, verschlossen und mit der Aufschrift „Angebot zur Fischereiverpachtung" versehen, einzusenden.

Zuschlagsfrist: 4 Wochen.

Oppeln, den 20. Dezember 1906.

Die Königliche Wasserbauinspektion.

Rote Bachsaiblingseier,

garantiert von großen ungefütterten Bachfischen edelster Rasse, empfiehlt als auserlesen prächtiges Material zur Blutauffrischung in tadellosen Embryonen, pro Mille 5 50 Mk., für Januar und Februar.

Forellenzucht Bachleiten,

Post Zipf, Oberösterreich.

Probelieferung zu coulantesten Bedingungen.

---

200 000

Ia Rheinlachseier

hat billig abzugeben

Fischzuchtanstalt bei Hünningen.
A. Jacquet.

Fischmeister,

der in der künstlichen Forellenzucht durchaus erfahren ist, sofort oder später gesucht. Offerten mit Zeugnisabschriften sub F. H. 101 befördert die Expedition dieser Zeitung.

Teichwärter

für 1. April 1907 nach Meiermühle bei Jamlitz gesucht. Gesuche mit Lebenslauf an das

Gräfl. Forstamt Mochlitz
b. Lieberose, N.-L.

Forellen,

10 000 Stück, schöne, einsömmerige Bachforellen hat per sofort oder im nächsten Frühjahr abzugeben

Gräfl. Forstamt Mochlitz
b. Lieberose, N.-L.

Rote

Ia Bachforellen-Eier,

allerbeste, gesunde Ware, nur von **Ia Wildfischen** abstammend, liefert die

Forellenzucht Streckewalde
bei Wolkenstein i. Erzgebirge.

Lieferzeit Ende Januar, Anfang Februar.

Lebende

Flußneunaugen und Querder

werden zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen gegen gute Bezahlung gesucht. Offerten mit Preisangabe an **Dr. Krauss, Charlottenburg,** Kantstraße 164.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge
hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg,
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Rietschen O/L.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 **prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

— **Kataloge gratis und franko!** —

Die

Freiherrl. v. Twickel'sche Fischzuchtanstalt
zu **Ahsen** bei **Datteln i/Westf.**
liefert jetzt

Bachsaiblingseier

und im Frühjahr 1907

Bachsaiblingssetzlinge.

Die Elternfische stammen aus großen Naturteichen.

Fischzuchtanstalt Unterschüpf in Baden
liefert in bester Qualität
Eier und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle,**
erstere garantiert von Wildfischen stammend.

Weiter noch abzugeben 25,000 gesunde, kräftige Regenbogenforellensetzlinge.

J. Grimmer.

Präpariertes Eintagsfliegenmehl, bestbewährtes Futter zur Aufzucht junger Forellen, sowie **Ia amerikan. Fleischfuttermehl,** anerkannt bestes Forellenfutter, empfiehlt **Valentin Mayer,** Heidelberg. Gratismuster und nähere Auskunft bereitwilligst.

Schänrohr

z. Körben für Aale ꝛc. sehr geeignet p. Ztr. 8 Mk.

W. Pauft Nachf., Rohrwarenfabrik,
Kröpelin i. M.

Eine halbe Million

Bachforellen-Eier,

Bachforellen-Brut,

von Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, hat abzugeben

Chr. Gropp, Fischerei, Pforzheim.

Ia Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg im Breisgau.

800,000

beste Bachsaiblings-Eier

sind unter günstigen Bedingungen abzugeben

A. Gérard, Forellenzucht

Wasperweiler bei **Saarburg** in Lothringen.

Meinen werten Abnehmern empfehle ich, ihre Bestellungen auf

Regenbogen-Forelleneier

schon jetzt abzugeben, da bislang meine Produktion stets vorzeitig im Frühjahr vergriffen war.

J. Wölper, Bevensen.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3,

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

500 000 angebrütete

Saiblings- und Bachforelleneier

von ungefütterten Naturfischen hat abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg.

Niederlausitzer

Karpfen

einsömmerig, zirka 100 Schock, frohwüchsigster Rasse, hat billigst abzugeben

Gemeindevorstand **Schmidt,**

Illmersdorf bei Dahme, Reg.-Bez. Potsdam.

Rheinlachseier

tadellos beste Qualität, unter jeder Garantie, desgleichen

Bachforelleneier

von Wildfischen aus dem Schwarzwald in schöner, lebhafter Farbe, denkbar vorteilhaftestes Material.

Franz Burg, Offenburg i. Baden.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch abzugeben **40 000 Setzlinge** von

Bachsaibling u. Regenbogenforellen

Größe 9—12 cm. Preis 150 Mk. pro Mille.

Ferner:

400 000 Bachsaiblings-, Bachforellen- u. Regenbogenforelleneier

(nur von Wildfischen)

pro Mille 3.50 Mk. Verpackung frei.

Fritz Kießling, Fischgut Elisabethsruh, Post: Schwaben bei München.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital"** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☜

Fischzuchtanstalt bei Hüningen,

vormals Kaiserliche,

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach-, Regenbogen- und Seeforelle, sowie des Bachsaiblings. Preislisten zu Diensten.

A. Jacquet, Post St. Ludwig i. Elsaß.

Zeitweiliger Kohlbau (Kraut) in ausgetrockneten Fischteichen.

Besitzern von solchen Fischteichen, die so weit entwässerbar sind, um einen genügend niedrigen Grundwasserstand zu ermöglichen, empfehle ich als Wechselbau mehrjährige Kohlkulturen nacheinander. Bei entsprechendem Boden in den Teichen wird man außerordentlich große und sichere Kohl- und Gelderträge erzielen und dürften diese Flächen später einen erheblich verbesserten Nährboden für die Fische abgeben. Die Chancen des schon bisher sehr hohe Erträge liefernden Kohlbaues sind durch den neuen Zoll — 1.25 Mk. per Zentner — noch erheblich gesteigert, indem dem bisherigen ausländischen Import von ca. 10—15 Tausend Waggons jährlich damit ein starker Riegel vorgeschoben ist. Unterzeichnete Firma, welche auch die fachmännischen Anleitungen zum feldmäßigen Anbau geben kann, der die weitverzweigtesten Absatzverbindungen in Deutschland und darüber hinaus zur Seite stehen — bisheriger Jahresumsatz ca. 1000—1500 Waggons — wünscht nun über ihren bisherigen Anbaukreis hinaus noch mit einigen — am liebsten größeren — Landwirten in Verbindung zu treten, welche geneigt sind, den feldmäßigen Kohlbau aufzunehmen. Bodenarten, welche leicht Lagergetreide geben — also auch die meisten ausgetrockneten Fischteiche — sind für diese Kulturen am günstigsten. Nähe von Eisenbahnstation erwünscht. Gefl. Offerten erbittet **A. Leydecker,** Berlin Westend, Alleinverkauf der feldmäßigen Gemüseproduktion von ca. 50 Rittergütern.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** ☞ **Billigste Preise.** ☜

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

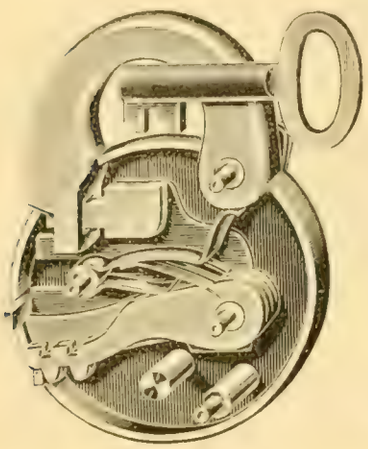
☞ Garantie lebender Ankunft. ☜

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.



Kräftige Sicherheits-Vorhangschlösser für Fischerei,

Landwirtschaft, Tiefbau, Bergwerke ꝛc. Das Aeußere derselben ist verzinkt, der innere Mechanismus stark aus Messing gebaut, gegen Einrosten geschützt.

50	mm	Durchmesser	pro	6	Stück =	9.75 Mk.
50	„	„	„	12	„ =	18.25 „
60	„	„	„	6	„ =	13.50 „
60	„	„	„	12	„ =	25.— „
75	„	„	„	6	„ =	18.50 „
75	„	„	„	12	„ =	35 75 „
90	„	„	„	6	„ =	26.50 „
90	„	„	„	12	„ =	51.— „

Preis m. je einem Schlüssel und noch einem Hauptschlüssel, welcher alle Schlösser öffnet.

Tausende von Referenzen. Prospekt umsonst.

Bernhard Müller, Lieferant Königl. Behörden, **Guben,** Niederlausitz, Amt I.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising (Bayern)

offeriert in erstklassiger diesjähriger Ware — September mit Dezember lieferbar:

80 000 Regenbogenforellensetzlinge, 7—10 cm, per Hundert 15 Mk.
70 000 Moosachforellensetzlinge, 8—12 cm, „ „ 17 „
12 000 Aeschensetzlinge, 7—10 cm, „ „ 20 „

ab Station Freising.

Mitglieder bayerischer Fischereivereine 10 % Extrarabatt.
Bei größerer Abnahme franko lebend jede Station Bayerns.

Schillinger'sche Fischzuchtanstalt Neufahrn b. Freising,

größte Salmonidenzucht Deutschlands, ausgezeichnet mit ersten Preisen,

offeriert in bekannt bester Qualität für Herbst 1906:

Reinrassige Purpurforellensetzlinge . . . . . per Hundert 30.— Mk.
Halbblut-, Purpur- und **Regenbogenforelle,** bewährte Neuheit, in $1^1/_2$ Jahren marktreif, **Setzlinge,** per Hundert 25.— Mk.
Bachsaiblinge-, Bachforellen- und **Regenbogenforellen-Setzlinge,** je nach Qualität . . . . per Hundert von 15.— Mk. an.
Regenbogenforellen-Laichfische, $^2/_3$ Rogner, $^1/_3$ Milchner, per Pfd. 2.50 Mk.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in **München,** Finkenstraße.

51 goldene Medaillen, 9 Staatsmedaillen.

R. Weber, k. k. Hoflieferant, gegr. 1871.

„Zur Fangsaison" Nr. 11 b Fuchstellereisen, von R. Weber 1884 erfunden und allein unter Nr. 11 b von R. W. eingeführt. Nr. 126 Ottereisen etc. etc.

☞ Ill. Preisliste über sämtl. Rud. Weber'sche Erfindungen gratis. ☜

„Echte Ernst"-Witterung Kilo 3 Mk.

Wer keine **Nachahmungen Nr. 11 b** laut Urteil des **Kgl. Landgerichts** vom 24. 11. cr. erhalten will, wende sich an **Fallen-Weber, Haynau i. Schl.**

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

☞ Eier, Brut, Satzfische, ☜

der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**

liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Fischzucht Göllschau

in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- u. zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.

☞ Preisliste frei zu Diensten. ☜

100,000 Bachforelleneier

von schweren Wildfischen

gibt **Ende Dezember** ab die

Fischzucht Bünde i. W.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach-** u. Regenbogenforelle von Wildfischen. Lebende Ankunft garantiert.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken.

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Fischnetzgarne

in **Hanf** und **Leinen** liefert in bekannter nur allerbest. Qualität **Chr. Brink,** Angelgeräte- und Netzfabrik, **Bonn a. Rh.** Preisl. kostenfr.

Junge Aale (Montée), 5—8 cm lg.,

versendet im Frühjahr **C. Haack,** Fischzuchtanstalt **Badenweiler in Baden.** Preisliste und Auskunft kostenlos.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke

C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,

offerieren:

Fischreusen,

Drahtseile. Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche (zweisömmerige und Laicher), Aeschen, Besatzkrebse, durch 14tägige Quarantäne geprüft.**

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Maxburgstraße.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate
Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Brink's
Angelgeräte und Fischnetze
in nur allerbester Qualität.
Preisliste mit vielen Neuheiten f. 1906 kostenlos.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

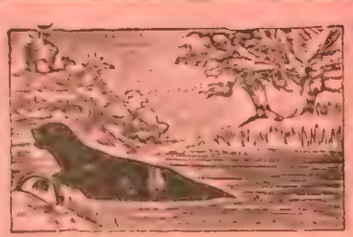
Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

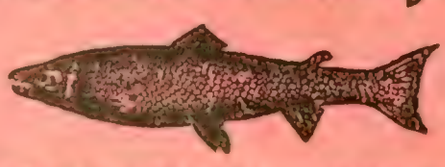
Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge** der **Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Eier und Brut
des Bachsaiblings und der Bachforelle, sowie schöne zweisömmerige $^{2}/_{5}$ Pfd. **Karpfen** hat abzugeben
D. Stoerk,
Fischzucht Wagenhausen bei Sanlgau.



Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126 c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle, Regenbogenforelle und des **Bachsaiblings.**
Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. No. 2. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von **Bachforelle, Bachsalbling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906: Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."

Internationale Ausstellung Mailand 1906: Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Stork's 33mal

preisgekrönte deutsche

Angelgeräte-Industrie

München

Residenzstrasse 15/I.

Grosser Katalog mit kolor.

Fliegentafel, vielen Neuheiten u. 1000 Illustr., im Juli erscheinend. Das Werk der Angelsport, eleg. i. Leinw. geb., wertvoll für jed. Angler. — Man verlange Prospekt!

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

(Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Asshauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge u. Eier der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: M. Heese. Leiter: H. v. Debschitz.

Julius Koch, Ingenieur

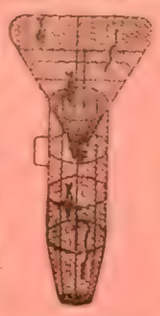
Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. **verzinktem** Draht hergestellt. D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250 188.—5. Mai 1905.

Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.

Außerdem jede gewünschte Reusen-größe. Krebsfallen, Mk. 5.00 per Stück.



Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25 cm hoch, à ℳ 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à ℳ 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à ℳ 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40 cm hoch, à ℳ 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à ℳ 12
Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à ℳ 9, ℳ 10, ℳ 12, ℳ 15 und ℳ 18 per Stück **franko** Bahnhof Grabow i. M.

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausstellung Nürnberg 1904.

Lattenverpackung à 50 ₰ extra. — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse **gratis** beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 **auf Wunsch sofort gratis und franko.**

Spiegelkarpfen,

einsömmerige, bester Rasse, hat großes Quantum billig abzugeben

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. Alles im eigenen Fischereibetrieb **praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Blotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

800 000 Bachforelleneier,

nur von größeren, mit lebendem Naturfutter ernährten Elternfischen stammend, sind in größeren Posten zum Januar bis März abzugeben; ebenso

300 000 beste Bachsaiblingseier

von Mitte Dezember bis Januar und werden jetzt Angebote erbeten an die **Verwaltung** des **Fischgutes Seewiese** b. Gemünden a. M.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

II. Allg. Fischerei-Ausstellung Nürnberg 1904: Silberne Medaille für **besonders praktische** Reusen, Sportausstellung München 1899 prämiiert vom Bayerischen Landesfischereiverein.

Achtung! **Spezialofferte!**

Zirka 300 Zentner prima zweisömmerige

Galizier

Spiegelsatzkarpfen,

„Göllschauer Zucht", im Gewicht von $^1/_2$ bis $1^1/_2$ Pfund, sind im ganzen oder geteilt zur Frühjahrslieferung äußerst preiswert abzugeben.

Näheres durch die

Fischzucht Göllschau
bei Haynau.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzuchtanstalt Hafenlohr am Main

Besitzer: **Mich. St. Scherg**

empfiehlt seine in bestem Gebirgswasser gezüchtete

prima Eier

von Bachforellen und Saiblingen

in jedem gewünschten Quantum bei reellster und billigster Bedienung.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins,
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 2. München, den 15. Januar 1907. XXXII. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Altersbestimmung bei Fischen. — III. Die Laichreife des Lachses und das neue Weserwehr bei Bremen. — IV. Die Besetzung bayerischer Seen mit Peipussseemaränen. — V. Ueber Fischpässe. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Personalnotiz. — IX. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Fischereikursus in Berlin.

Aus Rücksicht auf die Reichstagswahl findet der für den 21. bis 28. Januar angekündigte Fischereikursus an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin **eine Woche später, also vom 28. Januar bis 4. Februar statt.** Das Programm bleibt dasselbe und wurde bereits in der Nummer vom 15. Dezember 1906 dieser Zeitschrift mitgeteilt. Es werden zu diesem Kursus nicht nur, wie irrtümlich in einer Tageszeitung angenommen wurde, Theoretiker und Verwaltungsbeamte, sondern auch gerade praktische Fischer und Teichwirte eingeladen. Wie aus dem Programme ersichtlich, ist der Kursus zur Hälfte der Teichwirtschaft, zur anderen Hälfte der Wildfischerei gewidmet.

II. Altersbestimmung bei Fischen.

1. Meeresfische.

Von Dr. H. A. Maier.

Um die Zunahme und Schnelligkeit des Wachstums bei unseren verschiedenen Nutzfischen in ihren einzelnen Lebensjahren ermitteln zu können, um besser erfahren zu können, in welchem Lebensjahre sie zum ersten Male zur Fortpflanzung schreiten, wie alt sie überhaupt werden können und anderes mehr, ist es vor allem nötig, das Alter des einzelnen Fisches in Jahren an sicheren Kennzeichen und nach einer praktisch verwertbaren Methode genau zu bestimmen.

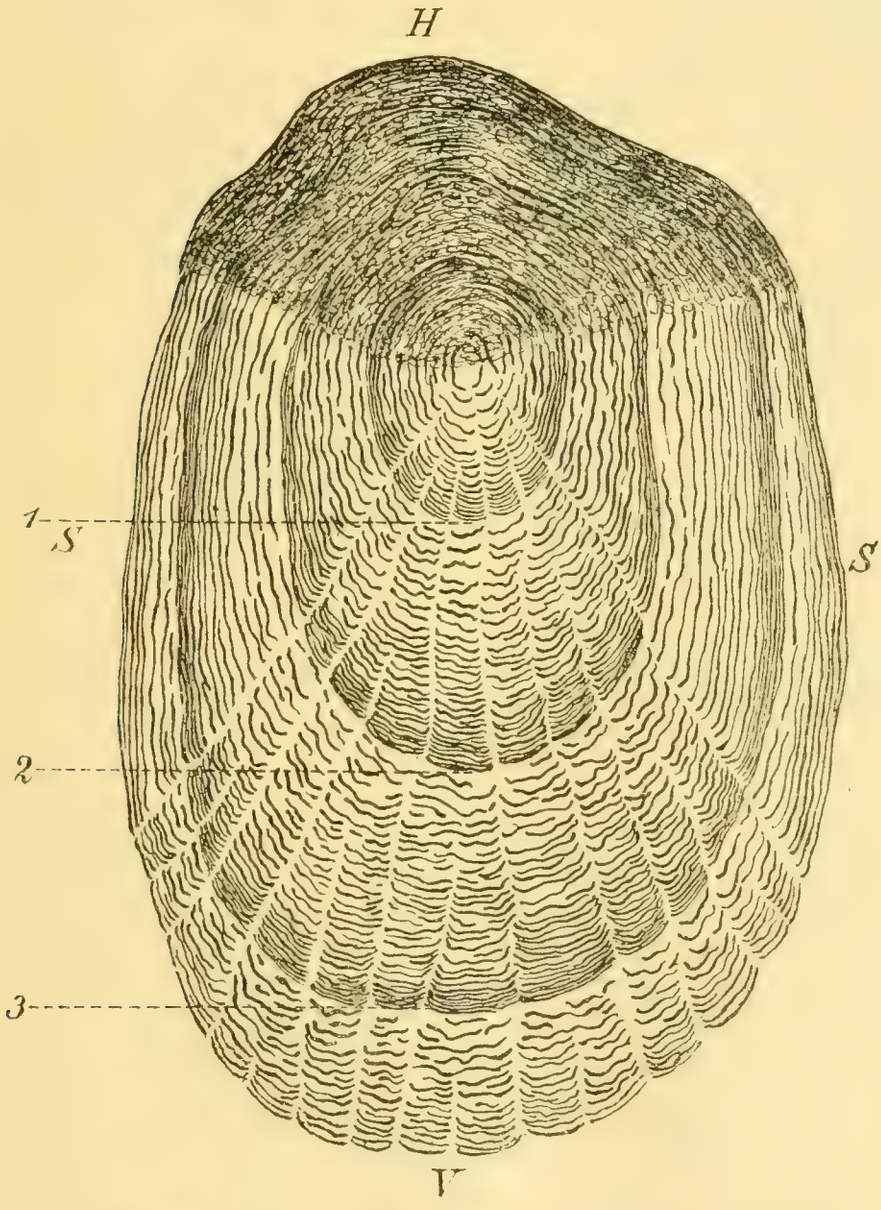
Während meiner Tätigkeit an der Biologischen Anstalt auf Helgoland im Dienste der internationalen Hochseefischerei widmete ich diesem Problem meine besondere Aufmerksamkeit, indem ich bei mehreren Tausenden von Meeresfischen, hauptsächlich der Scholle (Goldbutt Pleuronectes platessa L.), das Alter bestimmte. Einen Auszug meiner diesbezüglichen Untersuchungen, die an anderer Stelle*) veröffentlicht wurden, gebe ich im folgenden.

Man könnte zunächst daran denken, das Alter eines Fisches auf Grund der Körperlänge allein zu bestimmen. Die Fische wachsen ja, wie andere niedere Wirbeltiere (Lurche und Kriechtiere) zeitlebens, im Gegensatz zu den höheren Wirbeltieren (Vögel und Säugetiere), bei denen nach Erreichung eines Höhepunktes des Wachstums ein Stillstand eintritt. Gelingt es nun, den jährlichen Zuwachs bei einem Fische festzustellen, so könnte man durch Division mit diesem Zuwachs in die gesamte Körperlänge das Alter des Fisches berechnen. Den jährlichen Zuwachs kann man an Fischen, die in Teichen oder Aquarien gehalten werden können, durch längere Beobachtung bestimmen. Bei freilebenden Fischen, insbesondere bei Meeresfischen, bedient man sich mit Erfolg einer anderen Methode. Man mißt die Länge der frisch gefangenen Fische, macht die Tiere durch die Anbringung einer numerierten Marke (etwa in der Rückenmuskulatur vor der Schwanzflosse) kenntlich und setzt sie wieder lebend ins freie Wasser, in der Hoffnung, daß sie später wieder gefangen und gemessen werden können. Diese letztere Methode der Feststellung der Wachstumsgeschwindigkeit wird zurzeit von der internationalen Meeresforschung, an der sich alle an die Nordsee und Ostsee grenzenden Uferstaaten beteiligen, in großem Umfange angewandt, wobei es sich zeigte, daß bis jetzt etwa 14 % aller markierten und dann ins freie Meer ausgesetzten Fische nach kürzerer oder längerer Frist wieder gefangen wurden. Wenn es nun auch möglich ist, nach einer der erwähnten Methoden den Zuwachs eines bestimmten Fisches innerhalb einer engbegrenzten Zeit festzustellen, so muß man trotzdem vorsichtig sein, wenn man davon Gebrauch zur Altersbestimmung machen will, denn die Versuchstiere leben in beiden Fällen unter anormalen Zuständen (Raumbegrenzung, resp. Körperbeschädigung) und es können daher Schlüsse auf normale Tiere nicht ohne weiteres gezogen werden. Dazu kommt noch, daß die Fische ein und derselben Art ganz verschieden schnell wachsen, je nach dem Alter und den äußeren Lebensbedingungen. Denn bekanntlich wachsen die Fische in den ersten Lebensjahren bis zur Erreichung der Geschlechtsreife verhältnismäßig schnell, während von da ab die Wachstumsgeschwindigkeit immer mehr und mehr abnimmt und bei sehr alten Tieren allmählich verschwindend klein wird. Bezüglich des Einflusses der äußeren Lebensbedingungen ist es nur zu bekannt, wie das Wachstum von der Nahrungsmenge, Temperatur, Strömung, Salzgehalt usw. direkt abhängt, so daß man von schnell- und langsamwüchsigen Lokalrassen sprechen kann. Außerdem zeigen die Fische desselben Jahrganges unter denselben äußeren Lebensbedingungen in engumgrenztem Gebiet (zum Beispiel in Teichen) oft weitgehende Verschiedenheiten in der Körperlänge, was teils mit der inneren Konstitution, teils damit zusammenhängt, daß die Tiere nicht genau zu derselben Zeit geboren sind, nämlich ein Teil zur Hauptlaichzeit, ein anderer zu Beginn, wieder ein anderer zu Ende der Laichzeit. Alle

*) H. A. Maier: Beiträge zur Altersbestimmung der Fische. I. Allgemeines. Die Altersbestimmung nach den Otolithen bei Scholle und Kabeljau. Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, N. F. VIII. Band, Abteilung Helgoland, Heft 1 (1906), p. 57—115, Taf. II—III.

diese Umstände machen daher die Altersbestimmung nach der Körperlänge unsicher, wenn nicht überhaupt unmöglich.

Man hat deshalb schon lange darnach gestrebt, das Alter der Fische an der Hand von anatomischen Merkmalen zu bestimmen. Dabei ging man von der Tatsache aus, daß das Wachstum der Fische in den verschiedenen Jahreszeiten verschieden stark ist, indem es im Sommer am bedeutendsten, im Winter am schwächsten ist. Bei manchen Fischen, insbesondere bei denjenigen, die einen Winterschlaf halten, wie zum Beispiel der Karpfen, sind während der kalten Jahreszeit alle Lebensäußerungen auf ein Minimum beschränkt und das Wachstum hört dann überhaupt auf. Man suchte nun nach Organen, an welchen diese Schwankungen im Wachstum ausgeprägt sind. Hoffbauer gelang es, nachzuweisen, daß beim Karpfen und mehreren anderen Süßwasserfischen sich die Schuppen für die Altersbestimmung vorzüglich eignen. Da über diese Methode der Altersbestimmung in dieser Zeitschrift wiederholt Aufsätze erschienen sind, so brauche ich auf die Einzelheiten nicht weiter einzugehen. Ich erinnere nur daran, daß man an einer Fischschuppe (Figur 1) gewöhnlich ein Vorderfeld (V), ein Hinterfeld (H) und zwei Seitenfelder (S) unterscheiden kann, von denen das Vorderfeld sich für die Altersbestimmung besonders eignet. Die Schuppe zeigt einen komplizierten Bau: um einen meist näher an dem Hinterfeld gelegenen Kern gruppieren sich

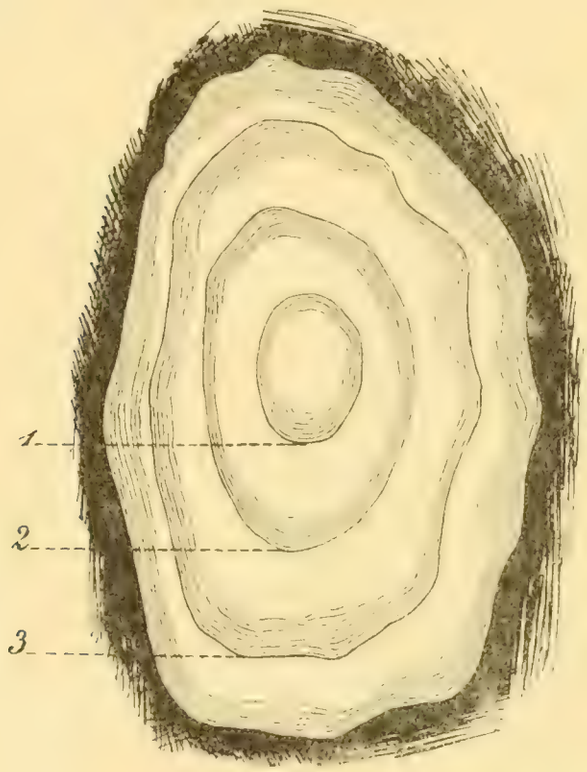


Figur 1.
Schuppe von Pleuronectes microcephalus Donovan, 24 cm lang, ♂ ausgelaicht, vom Borkumriff.
V — Vorder-; S — Seiten-; H — Hinterfeld; 1, 2, 3 — Ende des 1., 2., 3. Lebensjahres.
(Vergr. ca. 50 fach.)

konzentrische Ringleisten, welche im Vorderfeld von strahlartigen, sogenannten Radialfurchen unterbrochen sind.

Der Abstand der einzelnen Ringleisten von einander ist verschieden groß. Um den

Kern herum ist zunächst der Abstand der Ringleisten von einander weit, nimmt aber immer mehr ab, bis er schließlich (Figur 1, 1) ganz gering wird. Darauf folgen unmittelbar weit von einander entfernte Ringleisten, die wiederum allmählich in enger liegende übergehen (Figur 1, 2). Diese Verhältnisse können sich nun noch ein oder mehrere Male wiederholen. Es zeigte sich, daß die weit von einander entfernten Ringleisten im Frühsommer und Sommer, die engstehenden im Spätsommer und Herbst angelegt werden, während im Winter das Wachstum stillsteht. Die weitstehenden Ringleisten mit den darauffolgenden engstehenden faßt man zusammen als eine „Zone", jede solche Zone entspricht also einem Jahrgange. Die Zahl der Zonen gibt demnach direkt das Alter des betreffenden Fisches an. Es gelingt auf diese Weise, zum Beispiel das Alter des Karpfen bis zum vierten Lebensjahre festzustellen, bei älteren Fischen wird die Bestimmung mehr oder weniger unsicher. Die Möglichkeit der Altersbestimmung nach den Schuppen wurde mit Erfolg auch für andere Süßwasserfische und Meeresfische (Figur 1) nachgewiesen, aber es zeigte sich, daß sie sich immerhin nur für eine beschränkte Anzahl von Fischen eignet, während sie bei der Mehrzahl der Fische im Stiche läßt.

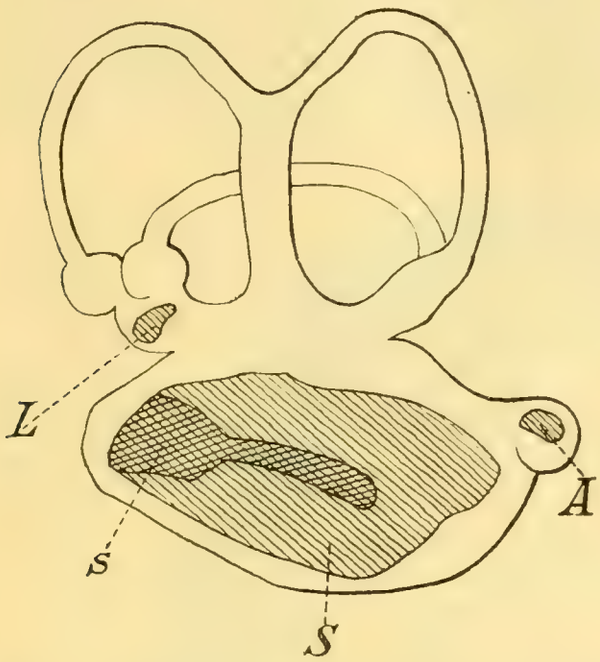


Figur 2.
Otolith der linken Körperseite von Pleuronectes microcephalus Donovan, 24 cm lang, ♂ ausgelaicht, vom Borkumriff. 1, 2, 3 — Ende des 1., 2., 3. Lebensjahres. (Vergr. ca. 30 fach.)

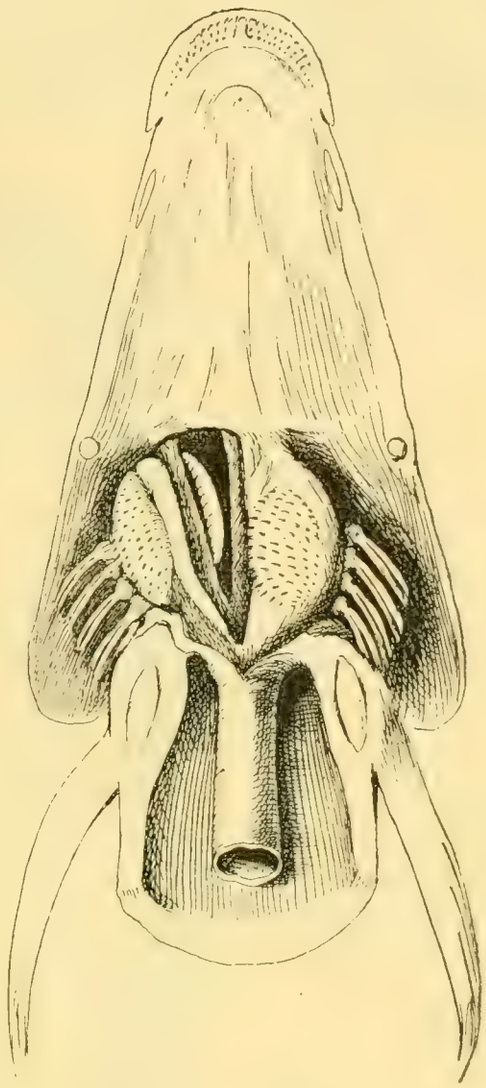
Um diese Lücke auszufüllen, benützte man ein anderes Organ für die Altersbestimmung. Reibisch machte darauf aufmerksam, daß die sogenannten Gehörsteine (Otolithen) der Scholle eine Schichtung zeigen, die mit dem Alter zusammenhängt. An einem Material von mehreren Tausenden von Meeresfischen, insbesondere von Schollen, gelang es mir, nachzuweisen, daß sich diese Methode für die Altersbestimmung der meisten Nutzfische des Meeres vorzüglich eignet. Die Otolithen liegen (Figur 3) im unteren Teile (Sacculus) des Gehörorgans; für die Altersbestimmung spielt nur der große Otolith (Sagitta; Figur 3, S) eine Rolle, während die beiden kleinen (Lapillus, L und Asteriscus, A) nicht in Betracht kommen.

Das Herauspräparieren des Otolithen geschieht am besten auf folgende Weise (Figur 4). Man spaltet den Kopf des Fisches parallel der Mundspalte und trennt auf diese Weise den Unterkiefer vom Oberkiefer ab. An der Decke des Schlundes sind dann hinter dem Gaumen die beiden oberen Schlundknochen zu erkennen, sie werden durch einen Längsschnitt von einander getrennt und beiseite geschoben. Dadurch wird die knöcherne Gehörkapsel freigelegt; nach Oeffnen derselben können die Gehörsteine (Otolithen) herausgenommen werden.

Betrachtet man die Otolithen (zum Beispiel einer Scholle, Figur 5) bei auffallendem Licht auf dunklem Hintergrunde mit der Lupe, so erkennt man abwechselnd weiße, undurch-



Figur 3. Gehörorgan der rechten Seite von Labrax lupus, von der Medianseite gesehen. S — Sagitta im Sacculus, A — Asteriscus in der Lagena, L — Lapillus im Recessus utriculi, s — Sulcus in der Sagitta. (Schema nach Koken.)



Figur 4. Schellfisch (Gadus aeglefinus L.). Kopf nach Abtragen des Unterkiefers, von unten. Oberer Schlundknochen der rechten Körperseite (links) auf die Seite geschoben; in der geöffneten Gehörkapsel ist der Otolith zu erkennen. (Vergr. $^3/_4$fach.)

Figur 4.

sichtige (WR) und dunkle durchscheinende (DR) Ringschichten. In der Mitte liegt ein weißer Kern (K), der sich aus einem intensiv weißen Kernpunkt (Kp), einem dunkleren Kernzwischenring (Kz) und einem weißen Kernring (Kr) zusammensetzt. Auf den Kern folgen nun abwechselnd dunkle (DR) und weiße (WR) Ringe. Die mikroskopische Untersuchung, auf die ich hier nicht weiter eingehen will, zeigt, daß die dunkleren durchscheinenden Ringe nur aus kleinsten Kristallen von kohlensaurem Kalk bestehen; die weißen, undurchsichtigen Ringe bestehen ebenfalls aus Kalkkriställchen, zwischen denen aber organische Substanz in feinsten weißen Körnchen eingelagert ist.

Untersucht man etwa im August Schollen von 5 cm, von denen wir sicher wissen, daß sie im ersten Lebensjahre stehen, so zeigt der Otolith einen weißen Kern, umgeben von einem dunklen Ring. Schollen von 12 cm, die um ein Jahr älter sind, besitzen Otolithen mit einem weißen Kern, umgeben von einem dunklen, einem weißen und einem zweiten dunklen Ring. Daraus geht hervor, daß der Zuwachs des Otolithen vom ersten zum zweiten Jahre aus einem weißen und einem dunklen Ringe besteht. Dies gilt ebenso auch für die folgenden Jahre. Demnach kann man das Alter der Schollen direkt nach der Zahl der Otolithenringe bestimmen. Unsere Figur 5 stellt den Otolithen einer Scholle am Ende des fünften Lebensjahres dar.

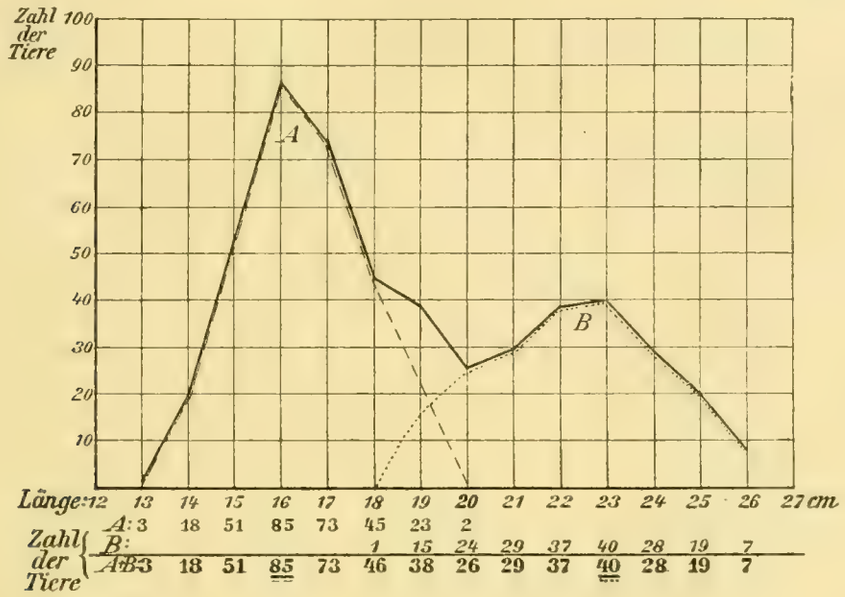
Die vollkommene Uebereinstimmung der Methode der Altersbestimmung nach den

Otolithen mit derjenigen nach den Schuppen zeigt uns eine Vergleichung unserer Figuren 1 und 2. Figur 1 stellt eine Schuppe einer 24 cm langen „kleinköpfigen Scholle“ (Pleuronectes microcephalus Donovan) dar, Figur 2 einen Otolithen desselben Individuums. Man erkennt, daß die weitentfernten Ringleisten der Schuppe den weißen Ringen, die engstehenden Ringleisten den dunklen Ringen des Otolithen entsprechen, daß also die weißen Otolithenringe im Frühsommer und Sommer, die dunklen im Spätsommer und Herbst gebildet werden.

Figur 5. Otolith der rechten Körperseite einer Scholle von 32 cm Länge, ♂, Helgoland, 6. September 1903, von der Außenfläche auf dunkler Unterlage betrachtet. K — Kern, Kp — Kernpunkt, Kz — Kernzwischenring, Kr — Kernring, DR — Dunkle Ringe, WR — Weiße Ringe; 1, 2, 3, 4 — Ende des 1., 2., 3., 4. Lebensjahres. (Vergr. ca. 15 fach.)

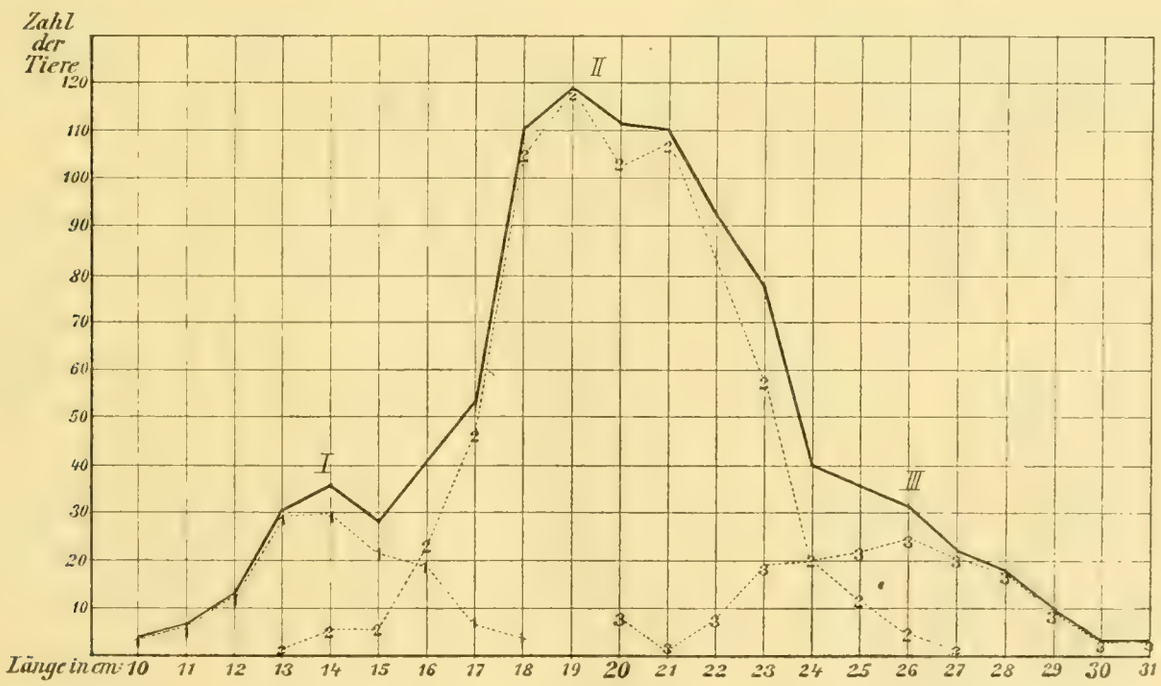
Einen weiteren Beweis für die Richtigkeit der Altersbestimmung nach den Otolithen zeigt uns ihre Uebereinstimmung mit der sogenannten Meßmethode. Die Meßmethode geht von der Tatsache aus, daß die Fische desselben Jahrganges nicht gleich groß sind. Die Hauptmenge zeigt eine mittlere Länge, sie stammt von der Hauptlaichzeit; die Tiere aus dem Anfang der Laichzeit sind größer, diejenigen aus dem Ende der Laichzeit kleiner, und zwar umsomehr, je weiter ihre Laichzeit von der Hauptlaichzeit entfernt ist. Mißt man nun von einem Jahrgange sämtliche Fische und ordnet die Zahlen nach der Länge an, so erhält man eine nach Zentimeter fortlaufende Zahlenreihe. Als Beispiel diene Figur 6, Reihe A. Die Hauptmenge (85) der Tiere war 16 cm lang, je kleiner die Länge, desto weniger Tiere waren vorhanden; dasselbe gilt von den größeren Tieren. Auf diese Weise erhält man eine Zahlenreihe, die von einem Maximum (85 bis 16 cm) nach beiden Seiten abnimmt. Stellt

man diese Zahlenreihe als Kurve (Figur 6, A) dar, indem man die fortlaufenden Zentimeter als horizontale Abscisse annimmt und für jeden Zentimeter die Zahl der diese Größe zeigenden Tiere als vertikale Ordinate aufträgt, und die so entstandenen Punkte miteinander verbindet, so erhält man eine Kurve, die von einem Maximum (bis 16 cm) nach beiden Seiten abfällt. Eine derartige Kurve ist charakteristisch für jeden Jahrgang. Wenn man nun zwei Jahrgänge (Figur 6, A 13 bis 20 cm, B 18 bis 26 cm), die über einander greifen, mischt, so erhält man eine kombinierte Gesamtkurve.



Figur 6. Darstellung eines aus zwei Jahrgängen (A und B) bestehenden Fischfanges in der Form von Maßkurven.
——— Gesamtkurve (A + B). – – – – – – – – Jahrgang A. ····· Jahrgang B.

Diese Gesamtkurve enthält zwei Erhebungen (Spitze A und B), welche dem Maximum der Einzelkurven A und B entsprechen. Man kann daher aus einer derartigen Kurve aus der Zahl der Erhebungen auf die Zahl der enthaltenen Jahrgänge schließen. Von einem Fang



Figur 7. Fang von 995 Schollen (Pleuronectes platessa L.) bei Sylt am 19. März 1904.
——— Gesamtfangkurve (umfaßt alle Tiere des Fanges).
1 ····· 1 ····· 1
2 ····· 2 ····· 2
3 ····· 3 ····· 3
} Otolithenkurve der Tiere mit { 1 / 2 / 3 } weißen Otolithenringen.

von zirka 1000 Schollen (Figur 7) wurden von sämtlichen Tieren die Länge und das Alter nach den Otolithen bestimmt.

Aus den Längenmaßen wurde eine Gesamtfangkurve dargestellt, die zwei deutliche (I und II) und eine undeutliche Erhebung (III) zeigt; daraus ist zu schließen, daß der Fang drei auf einander folgende Jahrgänge enthält. Nun wurde von allen Tieren mit einem weißen Otolithenring eine besondere Otolithenkurve hergestellt, ebenso von denjenigen mit zwei, respektive drei weißen Otolithenringen; diese Otolithenkurven wurden in die Gesamtfangkurve eingezeichnet. Es zeigt sich, daß diese drei Otolithenkurven, welche die ein, zwei und drei Jahre alten Tiere umfassen, tatsächlich vollkommen in die drei Erhebungen der Gesamtfangkurve hineinpassen, daß also die Otolithenmethode dasselbe Resultat wie die Meßmethode ergab.

Es erübrigt noch, einiges über die praktische Verwertbarkeit der Methode der Altersbestimmung nach den Otolithen zu sagen. Bei der Scholle hat sich gezeigt, daß die Methode nur bei etwa 2% aller untersuchten Tiere versagte. Aber nicht alle Fische eignen sich in gleichem Maße; bei vielen ist erst ein Anschleifen der Otolithen zur Untersuchung erforderlich (Schellfisch und Verwandte). Die Präparation der Otolithen ist einfach; es gelingt bei einiger Uebung, zirka 50 Tiere in einer halben Stunde zu untersuchen. Zur Charakterisierung eines größeren Fanges genügt es, etwa 5% desselben auf das Alter nach den Otolithen zu untersuchen, insbesondere wenn diese Methode noch mit der Meßmethode verbunden wird.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß in jüngster Zeit von Heincke nachgewiesen wurde, daß man das Alter der Fische auch an einer Reihe von Knochen, wie Kiemendeckel, Wirbelkörper ꝛc. feststellen kann; die diesbezüglichen Untersuchungen sind noch nicht ganz abgeschlossen, werden aber demnächst veröffentlicht werden. Ueber die Altersbestimmungen nach den Hörsteinen bei Süßwasserfischen werde ich nach Abschluß meiner bezüglichen Untersuchungen in einem weiteren Artikel Bericht erstatten.

III. Die Laichreife des Lachses und das neue Weserwehr bei Bremen.

In Nr. 49 der „Neudammer Fischerei-Zeitung" vom 8. Dezember 1906 wird ein Gutachten des Vorsitzenden des Rheinischen Fischereivereins, Prof. Dr. Freiherrn von la Valette St. George in Bonn, mitgeteilt, wonach voraussichtlich durch den Bau des großen Weserwehres bei Bremen Schwierigkeiten hinsichtlich der Gewinnung laichreifer Lachse für die künstliche Lachszucht zu erwarten sind.

Das Gutachten beruft sich auf die Erfahrungen der Fischer am Rhein in Wesel, an der unteren Sieg und Agger, wo sich herausgestellt habe, daß die Zurücksetzung nicht laichreifer Lachse in Behälter nur dann laichreife Fische ergab, wenn die Aufbewahrung nicht länger als 14 Tage dauerte. Im anderen Falle sei Zurückbildung der Generationsprodukte in den Hältern eingetreten. Ferner ist in dem Gutachten gesagt, daß in Hameln die Lachse meist laichreif ankämen, daß aber wegen der geringen Entfernung Bremens vom Meere mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen sei, daß die Lachse am Bremer Wehr nur selten laichreif ankommen würden.

Freiherr von la Valette schlägt daher vor, für den Fall, daß die Fischpässe in den neuen Weserwehren (bei Bremen, Dörverden und Minden) von den Lachsen nicht angenommen werden sollten, den Aufstieg bis Hameln dadurch zu ermöglichen, daß an den genannten Wehren die Lachse gefangen und sofort in das Oberwasser der Wehre wieder eingesetzt werden, um auf diese Weise den jetzt bestehenden Zustand hinsichtlich der Gewinnung laichreifer Lachse sicher zu stellen.

Es leuchtet ohne weiteres ein, daß ein solches Verfahren sehr weitläufig und kostspielig sein würde, zumal drei Wehrstellen in Frage kommen, der Fang also dreimal geschehen müßte. Es ist richtig, daß die künstliche Lachszucht im Wesergebiet, die von dem Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer Hannover mit großem Erfolge betrieben wird, augenblicklich auf der Gewinnung der Laichlachse an den Wehren in Hameln beruht. So

sind in vorigem Herbst dort schon drei Millionen Eier gewonnen worden, so daß nicht nur das Wesergebiet, sondern auch das Elbegebiet, wo die Gewinnung von Laichlachsen schwierig ist, mit Lachsbrut reichlich versorgt werden kann. Während im Herbst in der Laichzeit der Lachse alle Lachsfischereibetriebe in der Weser unterhalb Hamelns ruhen, so daß die Lachse ungestört bis Hameln gelangen können, werden in Hameln die Laichlachse gefangen und dem Fischmeister der Landwirtschaftskammer behufs Gewinnung der Eier 2c. zur Verfügung gestellt. Zur Aufbewahrung der Fische bis zur Laichreife dienen in der Weser schwimmende, an Ketten befestigte Lattenbehälter. Erst nach Abstrich der Laichprodukte gibt der Fischmeister die Lachse den Fischern zum Verkauf frei. Wenn auch der Preis für Laichlachse gering ist (durchschnittlich 60 Pfg. pro Pfund), so deckt er doch im allgemeinen reichlich die Kosten des Fanges, so daß die Fischer selbst ein Interesse daran haben, eifrig und fleißig zu fischen. Umsomehr tun sie dies, weil sie von der großen Bedeutung der künstlichen Lachszucht für die Erhaltung des Lachsbestandes in der Weser überzeugt sind. Ihre Haupteinnahme resultiert allerdings aus dem Fang der wertvollen Lachse im Frühjahr und Sommer, die durchschnittlich für etwa 2 Mk. pro Pfund Abnehmer finden. Der diesjährige Fang von Laichlachsen in Hameln wird etwa 1000 Stück mit einem Durchschnittsgewicht von etwa 10 Pfund betragen.

Die Eier werden in Schliekersbrunnen und Hemeringen bei Hameln angebrütet und nach Erlangung der Augenpunkte an zahlreiche Brutanstalten im Weser- und Elbegebiet verteilt, damit die Brut im Frühjahr ohne längere Transporte in die für die Aussetzung geeigneten Bäche in der Nähe der betreffenden Brutanstalten ausgesetzt werden kann.

Hiernach sind die Verhältnisse in Hameln für die künstliche Lachszucht sehr günstig, indem die Wehre daselbst gewöhnlich, das heißt bei niedrigem und mittlerem Wasserstande, ein Hindernis für den weiteren Aufstieg der Fische bilden und daher den Fang und die Kontrolle des Fanges sehr erleichtern.

Es ist aber die Behauptung, daß die Lachse in Hameln meistens laichreif oder nahezu laichreif ankommen, nicht richtig. Vielmehr müssen die meisten Lachse längere Zeit bis zum Eintritt der Laichreife in den schwimmenden Lattenhältern aufbewahrt werden. Diese Aufbewahrungszeit dauert oft länger als 14 Tage, ohne daß die angeblich am Rhein beobachtete Zurückbildung der Generationsprodukte eingetreten wäre. Wohl finden Verluste durch Absterben einzelner Fische in den Hältern statt, der Grund dafür liegt aber meistens in den Beschädigungen, die die Fische beim Fang erlitten oder auch in dem Umstande, daß besonders bei niedrigen Wasserständen Verunreinigungen der Weser durch oberhalb Hamelns belegene Zucker- und Papierfabriken vorkommen, welche die Lachse in den verhältnismäßig engen Hältern naturgemäß sehr ungünstig beeinflussen.

Nach diesen Erfahrungen braucht man wegen der neuen Weserwehre nicht gar zu besorgt sein. Einmal ist es keineswegs ausgeschlossen, daß besonders im Spätherbst Lachse mit derselben Laichreife in Bremen gefangen werden, wie jetzt durchschnittlich in Hameln gefangen werden. Tatsächlich werden in der Nähe der Flußmündungen, sogar im Gebiete der Ebbe und Flut, im Herbst völlig laichreife Lachse gefangen, zum Beispiel in der Oste bei Bremervörde, in der Eider bei Rendsburg und in der Bredau in Schleswig. Dieselben Erfahrungen liegen vor bei den Küstenflüssen in Irland, Schweden und Norwegen, besonders aber auch aus der neuesten Zeit bei der Yssel in Holland, wo in diesem Herbst bisher etwa eine halbe Million Lachseier gewonnen ist, die in der neuerbauten Lachsbrutanstalt in Vaasen bei Apeldoorn erbrütet und demnächst als Setzlinge in geeignete holländische Gewässer ausgesetzt werden sollen.

Auch in der Ems zwischen Aschendorf und Dörpen beim Herbrumer Wehr, einem Fangplatze, der näher zum Meere liegt als Bremen, werden alljährlich Laichlachse gefangen, in Lattenkästen bis zur Laichreife aufbewahrt und dann die gewonnenen Eier zur künstlichen Zucht benutzt, in diesem Herbst zum Beispiel fast eine Million. Eventuell kann man aber auch den Fang der Laichlachse im Unterwasser des Bremer Wehres so lange aufschieben, bis die dort sich ansammelnden Fische in der Mehrzahl laichreif oder nahezu laichreif geworden sind. Da nämlich der Fang nur durch Dispens möglich ist, so kann man ihn beliebig regulieren.

In Bremen führt die Weser noch reines Süßwasser, so daß sogar die Wasserversorgung der Stadt Bremen mit Weserwasser erfolgt. Wenn daher ein längerer Aufenthalt im Süßwasser für die Herbeiführung der Laichreife nötig sein sollte, so ist ein solch längerer Aufenthalt durch Regulierung der Fangzeiten beim Bremer Wehr zu ermöglichen.

Schließlich steht nichts entgegen, unmittelbar beim Bremer Wehr möglichst vollkommene Hälterteiche für noch nicht laichreife Lachse anzulegen, die den Fischen wesentlich bessere Lebensbedingungen gewähren, als die kleinen Lattenkästen in Hameln. Wenn letztere schon eine mehrwöchentliche Haltung der Laichfische gestatteten, dann werden erheblich vollkommenere Hältereinrichtungen in Bremen eine noch längere Aufbewahrung ermöglichen. In dieser Beziehung wird auf den Bericht der Washingtoner Fischereikommission über die monatelange Aufbewahrung von Lachsen bis zur Laichreife im Dead Brook-Gehäge verwiesen; veröffentlicht in der Münchener „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" Nr. 12 Seite 264 u. ff. des Jahrganges 1901.

Es würde daher eventuell nur eine örtliche Verlegung der Zentrale für die künstliche Lachszucht im Wesergebiet von Hameln nach Bremen in Frage kommen, wie jedenfalls auch das Bremer Wehr überhaupt den Lachsfang in der Weser ganz anders gestalten wird, als er bisher war. Der Hauptfang wird in Zukunft wahrscheinlich in Bremen erfolgen. Diese Konzentrierung des Fanges ist volkswirtschaftlich nicht unrationell, weil dadurch an Fangkosten gespart wird, indessen dürfte eine entsprechende Entschädigung der dadurch lahmgelegten Lachsfangbetriebe zwischen Bremen und Hameln der Billigkeit entsprechen. Alles dieses gilt aber nur für den Fall, daß die Fischpässe in den neuen Wehren nicht in der Lage sind, den bisherigen freien Aufstieg bis Hameln voll zu ersetzen.

Es werden keine Kosten gescheut, die Fischpässe leistungsfähig zu machen. Bei jedem Wehre, also auch in Bremen, kommen drei verschiedene Systeme zur Ausführung, eine Fischtreppe, eine Recken'sche Fischschleuse und ein Wildpaß nach norwegischer Bauart. Alle diese Pässe werden in großen Dimensionen hergestellt, um den Fischen den Aufstieg so bequem als möglich zu machen. Es wird sehr interessant sein, demnächst durch genaue Beobachtungen die Wirksamkeit der verschiedenen Systeme zu vergleichen und damit zu einer sicheren Beurteilung des Wertes der Fischpässe überhaupt zu gelangen.

Was die Recken'sche Fischschleuse angeht, die in Nr. 12 des Jahrganges 1905 dieser Zeitung näher beschrieben ist, so haben die Versuche, welche damit von der Weserstrombauverwaltung an dem Weserwehr in Hameln und an dem Fuldawehr in Wolfsanger bei Kassel angestellt sind, ergeben, daß dieselbe als ein leistungsfähiger Fischpaß angesehen werden kann. Dies Resultat wurde gewonnen, obschon die örtlichen Verhältnisse eine Anlage der Fischschleuse, wie man sie bei den neuen Weserwehren vorgesehen hat, nicht ermöglichten, so daß die Versuche unter ungünstigen Verhältnissen angestellt werden mußten. Das Nähere über diese Versuche wird voraussichtlich in nächster Zeit veröffentlicht werden können.

Der Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer Hannover, dem in erster Linie die künstliche Lachszucht im Wesergebiete obliegt, wendet den Projekten der neuen Weserwehre volle Aufmerksamkeit zu. Unzweifelhaft wird eine befriedigende Lösung dieser wichtigen Frage gefunden werden, zumal die beteiligten Behörden das größte Entgegenkommen zeigen.

Uebrigens werden die betreffenden Weserwehre nicht, wie in dem Gutachten von la Valette's gesagt ist, für den Ausbau der Weser oberhalb Bremen zu einer Wasserstraße für Großschiffahrt erbaut, sondern die Wehre in Bremen und Dörverden sind dazu bestimmt, durch Aufstau der Weser die Schäden auszugleichen, die durch die Regulierung der Weser zu Schiffahrtszwecken der Landwirtschaft durch Senkung der Weserwasserstände erwachsen sind, während das Wehr bei Minden, dessen Errichtung eventuell vorläufig gar nicht zur Ausführung gelangt, mit dem Bau des Schiffahrtskanals von Hannover zum Rhein zusammenhängt.

Bei dem Bremer Wehr wird der Unterschied zwischen Ober- und Unterwasser des Wehres bis zu 6 m betragen. Die Kosten dieses Wehres sind einschließlich der Kosten für die Ausnutzung der Wasserkräfte zu etwa 7 Millionen Mark anzunehmen. Dieselben werden sich durch den Gewinn elektrischer Kraft gut verzinsen. Dazu kommt der große Nutzen für die Landwirtschaft und als weiterer Gewinn für die Stadt Bremen die Schaffung eines sehr

interessanten und großartigen Werkes der Wasserbaukunst, das geeignet ist, zur Verschönerung und Belebung Bremens erheblich beizutragen. Dies wird noch mehr der Fall sein, wenn das Wehr die Konzentration des Lachsfanges in Bremen und die Errichtung einer großen Zentrallachsbrutanstalt daselbst für das Weser- und Elbegebiet zur Folge haben sollte.

R.

Zu vorstehendem Artikel wird uns des weiteren geschrieben:

„Der Rheinische Fischereiverein hat das Gutachten, auf welches der vorstehende Artikel Bezug nimmt, seinerzeit auf dringende Bitte des Deutschen Fischereivereins erstattet und dabei ganz besonders die Erfahrungen der Lachszucht in der preußischen Rheinprovinz betont. Diese Mitteilungen bezüglich der Lachszucht müssen vorläufig bis auf das letzte Wort aufrecht erhalten werden, weil sie langjährigen Beobachtungen entsprechen.

Hiermit könnte man eigentlich diese Erwiderung schließen, es möge aber noch folgendes hinzugefügt werden.

Daß in der Weser die Lachse in Hameln meistens laichreif ankommen, ist noch zuletzt vor zwei Jahren bei Gelegenheit der Hauptversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes in Hameln und meiner Erinnerung nach wiederholt in Sitzungen des Vorstandes des Deutschen Fischereivereins gelegentlich ausgesprochen. Wenn diese Ansicht nicht richtig war und es gelungen ist, auch die nicht laichreif ankommenden Lachse durch geeignete Vorrichtungen zum Ablaichen zu bringen, so ist das im Interesse der Fischzucht recht erfreulich und gibt gewiß Fingerzeige für ähnliche Behandlung an anderen Orten.

Daß auch bei dem neuen Wehre bei Bremen der Versuch gemacht werden soll, die gefangenen, noch nicht laichreifen Lachse in schwimmenden Behältern bis zur Laichreife aufzubewahren, ist ja auch in dem Gutachten des Rheinischen Fischereivereins ausgesprochen. — Ob die gänzliche Absperrung bei Bremen oder die Anlage von Hälterteichen sich bewähren wird, kann man nicht wissen, es kann aber versucht werden.

Wenn ferner im Gebiet der Ems, der Weser, der Eider und an anderen Orten laichreife Lachse nahe beim Meere gefangen werden, also nach kurzem Aufstieg, so ist das gewiß recht angenehm. Im preußischen Rhein ist eine solche Beobachtung, wie ich ausdrücklich wiederhole, bis jetzt nicht gemacht worden. — Und wenn zwar in diesem Herbst sogar in der holländischen Yssel laichreife Lachse gefangen wurden und die Eier in Holland erbrütet werden, so ist das meines Wissens bis jetzt noch nicht vorgekommen und dann wird wohl bald von deutschen Fischern der Antrag gestellt beziehungsweise wiederholt werden, den Lachsvertrag mit Holland zu lösen und den Holländern allein den Besatz des Rheines zu überlassen.

Ob übrigens das Wehr bei Bremen für Großschiffahrt oder zur Ausgleichung von Wasserständen im landwirtschaftlichen Interesse dient, ist eigentlich ganz nebensächlich. Dem Rheinischen Fischereiverein haben keine Pläne vorgelegen; es war mir bekannt, daß drei Wehre mit großen Stauhöhen und das Wehr bei Bremen mit der außergewöhnlichen Höhe von 6 m erbaut würden. Wenn es wirklich gelingen sollte, durch bauliche Anlagen bei den drei Wehren und namentlich bei Bremen den Aufstieg der Lachse günstig und befriedigend zu gestalten — was man leider nicht von den meisten in Deutschland erbauten Wehren sagen kann —, so wäre das gewiß sehr erfreulich. Wir wünschen allen zur Ausführung kommenden technischen Vorschlägen und besonders der neuen Recken'schen Schleuse den besten Erfolg.

Freiherr von la Valette St. George."

IV. Die Besetzung bayerischer Seen mit Peipusseemaränen.

Wie die Leser der „Allgem. Fischerei-Zeitung" von früheren Mitteilungen*) her sich erinnern werden, sind durch den Bayerischen Landesfischereiverein eine Reihe bayerischer Seen im Jahre 1904 erstmalig mit einsömmerigen Peipusseemaränen besetzt worden. Auch in den beiden darauffolgenden Jahren ist die Aufzucht von Jährlingen der genannten Fisch-

*) Vergleiche Jahrgang 1905, pag. 203, 412, 467.

art, von der die befruchteten Eier aus Rußland bezogen wurden, so vortrefflich gelungen, daß wiederum eine namhafte Anzahl von Setzlingen mit durchschnittlich zirka 15 cm Länge den einzelnen Seen zugeführt werden konnte. Mit einem Aufwand ziemlicher Kosten, die zum Teil aus öffentlichen Mitteln, zum Teil aus privaten Leistungen der Fischereiberechtigten gedeckt wurden, sind in den Jahren 1904 mit 1906 insgesamt eingesetzt worden: in den Ammersee 7000, Bodensee 30 000, Chiemsee 10 500, Kochelsee 6000, Simsee 4500, Staffelsee 4700, Tegernsee 3000, Walchensee 3000 und in den Würmsee (Starnbergersee) 16 500 Stück Jährlinge der Peipusseemaräne.

Wenn diese Ziffern, absolut genommen, auch ziemlich hoch erscheinen mögen, so ist der Besatz im Verhältnis zu der bedeutenden Flächenausdehnung und Tiefe der meisten hier aufgezählten Seen doch immerhin als ein recht bescheidener zu bezeichnen. Zur Illustration dieser Tatsache sei als Beispiel der Chiemsee herausgegriffen. Der See hat eine Wasserfläche von rund 85 qkm = 8500 ha. Es trifft somit bisher auf 1 ha nicht viel mehr als ein Setzling. Selbst unter der (in Wirklichkeit ja gewiß nicht zutreffenden) Voraussetzung, daß das gesamte Besatzmaterial noch vollzählig im See vorhanden wäre und sich gleichmäßig über das ganze Seebecken verteilt hätte, würde der Fang von Peipusseemaränen vorläufig noch auf reinem Zufall beruhen. Zieht man noch die beträchtliche Tiefe des Sees in Betracht und bedenkt man, daß ein kleinerer oder größerer Teil des Besatzes den Gefahren und Feinden im freien Wasser wohl zum Opfer gefallen ist, daß wir ferner über die Lebensgewohnheiten, speziell über die Aufenthaltsorte, welche die neu eingeführte Fischart in unseren Seen sich gewählt hat, vorerst noch so viel wie nichts wissen, so darf man aus dem bisherigen Mangel an ausgiebigen Fängen zurzeit doch keinesfalls auf einen Mißerfolg der Besetzungen schließen.

In der Hoffnung, vielleicht doch gewisse Anhaltspunkte für die geplante Fortführung der Besetzungen zu gewinnen, hat die staatliche Konsulentie für Fischerei im November vorigen Jahres bei den Fischereivereinen beziehungsweise bei einzelnen Fischereiberechtigten an den verschiedenen Seen eine Umfrage über die bisher gemachten Beobachtungen und Erfahrungen, speziell über etwaige Fänge von Peipusseemaränen veranstaltet. Nun ist es Erfahrungstatsache, daß derartige Umfragen, namentlich sobald es sich um Erhebungen über Fangresultate handelt, aus bekannten Gründen meistens ein leider sehr unvollkommenes Bild der wirklichen Sachlage liefern. Trotzdem haben im vorliegenden Falle die eingelaufenen Antworten meine — zwar nicht hochgespannten — Erwartungen immerhin noch übertroffen.

Die günstigsten Nachrichten kamen vom Simsee bei Rosenheim und vom Walchensee. Im Simsee haben sich die vor zwei Jahren eingesetzten Peipusseemaränen sehr gut entwickelt. Im Laufe des Monats August 1906 wurden zirka 25 Exemplare in Stellnetzen und — auffallenderweise — mit der Flugangel gefangen. Die einzelnen Stücke wogen gut 1 Pfund, waren schätzungsweise 35 cm lang und, wie der Berichterstatter beifügt, von vorzüglichem Geschmack. Der Walchensee lieferte einem Fischereiberechtigten im Laufe des Sommers vorigen Jahres ebenfalls etwa 25 Stück der neu eingeführten Fischart mit einem durchschnittlichen Stückgewicht von reichlich ½ Pfund. Sie konnten einzeln sehr gut als Portionsfische Verwendung finden, während von den im Walchensee heimischen Renken stets zwei bis drei Stück zu einer Portion benötigt werden. Im Ammersee, der erst 1905 mit Peipusseemaränen erstmalig besetzt werden konnte, hat ein Fischer im vergangenen Jahre drei Exemplare von 20 bis 22 cm Länge mit einer sogenannten Krautseege (Zugnetz) gefangen. Im Tegernsee wurden bis jetzt Fänge nicht gemacht, doch besteht für die kommende Fangperiode gute Aussicht, indem schon 1906 „Schwärme von Peipusseemaränen" gesichtet worden sind. Ein Fischer vom Chiemsee berichtet, daß er selbst zwar noch keine Fische fraglicher Art gefangen, jedoch von Kollegen erfahren habe, daß „Renken mit fremdem Aussehen" im Laufe des letzten Sommers erbeutet worden seien. Es ist wohl mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß es sich hier ebenfalls um Peipusseemaränen handelte. Im Kochelsee und Staffelsee konnten bisher keine Fangresultate verzeichnet werden. Von den Fischern am Würmsee (Starnbergersee) dagegen wurden im vergangenen Sommer zahlreiche und sehr erfreuliche Beobachtungen über das Fortkommen der Peipusseemaräne gemacht. Fast überall im See, besonders aber bei Seeshaupt, St. Heinrich und Tutzing wurden viele von diesen

Fischen in durchschnittlicher Größe von zirka 25 cm nicht nur gesichtet, sondern auch gefangen und dann dem See wieder übergeben. Bei Tutzing wurden von einem Fischer zwei Exemplare von je ½ Pfund Gewicht unter den Renken gefangen. Ein solches Stück wurde auch am letzten Fischerjahrtag in Starnberg vorgezeigt.

Im Hinblick auf die vorstehenden Mitteilungen darf man wohl an dem günstigen Erfolge der Besetzung unserer Voralpenseen mit der Peipussseemaräne nicht mehr zweifeln. Die Existenzbedingungen für diese Fischart, insbesondere die Nahrungsverhältnisse, scheinen auch in den genannten Seen so günstig zu liegen, daß der russische Gast in seinem neuen Heim sich unschwer wird zurechtfinden können. Jedenfalls berechtigen die Vorzüge dieses Fisches, seine Rasch- und Großwüchsigkeit, seine geringe Transportempfindlichkeit, seine offenkundige Fähigkeit, sich den Verhältnissen in unseren Seen anzupassen, endlich auch der vortreffliche Geschmack seines Fleisches jetzt schon zu den schönsten Hoffnungen.

Freilich steht noch eine Frage offen: Wird sich die Peipussseemaräne in unseren Seen auch fortpflanzen? Direkte Beobachtungen hierüber sind mir bisher noch nicht zur Kenntnis gelangt, so daß ich die Frage nicht bestimmt mit „ja" zu beantworten vermag. Dagegen steht fest, daß die Fische auch in unsern Gewässern, und zwar schon im zweiten Lebensjahre, laichreif werden. Schon im Herbst 1905 konnte ich bei der Abfischung zweisömmeriger, in Teichen aufgezogener Peipussseemaränen konstatieren, daß ein Rogner im Gewichte von 280 g mit fast völlig ausgereiftem Rogen prall gefüllt war. Das Alter des Fisches (20 Monate) stand außer jedem Zweifel, da ja im Februar 1904 überhaupt die ersten Maräneneier aus Rußland bezogen wurden. Ende Dezember des vergangenen Jahres brachte nun ein Starnberger Fischer eine beim Köderfischfang miterbeutete Peipussseemaräne aus dem Würmsee von zirka ½ Pfund Gewicht in die Fischzuchtanstalt Starnberg. Das Exemplar war ein Milchner, der beim leisesten Druck auf den Körper völlig reifes Sperma abgab. Zieht man zu diesen Tatsachen noch die Beobachtungen vom Tegernsee und vom Würmsee (siehe oben), wonach die Peipussseemaräne nicht solitär, sondern in Schwärmen oder Zügen vereinigt zu leben scheint, in den Kreis unserer Betrachtung, so ist der Annahme, daß die im Jahre 1904 eingesetzten Fische mindestens einmal schon sich fortgepflanzt haben dürften, eine gewisse Berechtigung sicherlich nicht abzusprechen. Allerdings kann es sich meines Erachtens angesichts der vorerst noch bescheidenen Besatzstärke hierbei kaum um nennenswerte Mengen von Laichprodukten gehandelt haben. Ohne Zweifel ist der bis heute gelegte Grundstock noch zu schwach, als daß aus ihm reiche Bestände, die einen Massenfang von Peipussseemaränen in unseren Seen zulassen, schon in wenigen Jahren sich entwickeln könnten. Darum müssen wir vor allem darnach trachten, diesen Grundstock zu vergrößern, das heißt noch einige Jahre in der möglichst intensiven Besetzung fortzufahren.

Bedauerlicherweise wird nun gerade das Jahr 1907 eine unliebsame Lücke in diesem systematischen Besetzungsplan entstehen lassen. Die Fischzuchtanstalt Starnberg hatte auch für die gegenwärtige Brutperiode 200 Mille befruchteter Eier der Peipussseemaräne rechtzeitig bestellt. Vor wenigen Tagen traf nun aus Rußland die betrübliche Nachricht hier ein, daß infolge äußerst ungünstiger Witterungsverhältnisse der Maränenfang und damit auch die Eierernte gleich Null waren und Eier daher heuer nicht geliefert werden können. Es bleibt also angesichts dieser höheren Gewalt nichts anderes übrig, als sich auf das Jahr 1908 zu vertrösten. Es ist dringend zu wünschen und zu hoffen, daß dann um so reichlichere Mengen an Jährlingen der Peipussseemaräne unseren bayerischen Voralpenseen wieder zugeführt werden können. Sbck.

V. Ueber Fischpässe.

Nach Ausführungen des Herrn K. Intendantur- und Baurates Haubenschmied in der Wochenversammlung des Bayerischen Landesfischereivereins vom 20. Dezember 1906.

Die Fischpaßfrage hat seit den letzten Jahren an Bedeutung ganz gewaltig zugenommen, weil sich eben die Zahl der Wasserwerke rapid mehrt. Vor elf Jahren habe ich dahier diese

Wahrscheinlichkeit hervorgehoben und möchte die nunmehrige Tatsache heute, wie damals, begründen.

Die Entwicklung der Industrie hat durch die Möglichkeit, Energie nach Belieben in verschiedene Formen umzuwandeln, sie als elektrischen Strom nach beliebigen Stellen zu übertragen, einen mächtigen Impuls erfahren. Die an die Oertlichkeit geknüpften Unbequemlichkeiten und Unkosten fallen weg. Die Wucht des beim entlegenen Orte Weng abstürzenden Amperwassers soll Ingolstadt erhellen und von Moosburg aus wird in München beleuchtet und der Trambahnwagen ins Rollen gebracht werden.

Wir in Bayern sind ja noch recht am Anfange. Aber der noch gar nicht ganz verstandene Aufschwung kommt doch unfehlbar mit dem Erwachen des Unternehmungsgeistes und dem Heranwachsen einer Generation mit neuen Anschauungen. Niemals werden unsere Gebirgsströme Schiffahrtswege werden, aber es ist vorauszusehen, daß bei einer Staffelung ihres großen Gefälles, jene Naturkraft, die die Täler gräbt, billig das leistet, wofür wir jetzt Berge von Kohlen mit enormen Kosten im Land herumschleppen.

Der Fischer sieht mit einiger Schwermut, wie sich die allmähliche Umwandlung der Flüsse in Kanäle vollzieht. Er muß sich aber damit abfinden, denn das ist kein Verlangen, daß der Fische wegen der teilweise noch in unserer Erinnerung lebende „Urzustand" als Fischparadies dauernd erhalten bleibt. Das überwiegende volkswirtschaftliche Interesse zieht hin.

Durch den Bau der Stauanlagen braucht die Fischerei nicht unbedingt ruiniert zu werden. Nur dann, wenn nichts geschieht, werden die Edelfische teilweise aussterben. Die wichtigsten Hilfsmittel bestehen darin, daß

1. der Industrie verwehrt bleibt, unreines Abwasser in die Flüsse einzuleiten, welches Verbot mit jener Strenge, die uns der Musterindustriestaat England lehrt, durchzuführen ist,

2. die durch die Wasserwerke unter einander getrennten Flußstücke durch Fischwege mit einander wieder verbunden werden, so daß die Fische geeignete Laichplätze aufsuchen können,

3. den gefährdeten Flußstrecken alljährlich ein Besatz mit gezüchteten Jungfischen jener Arten, die unter der Ungunst der baulichen Aenderungen am meisten gelitten haben, zugeführt wird.

Die Verbindung der einzelnen Gefällsstaffeln durch Fischwege erweckt heute unser besonderes Interesse. Seien Sie versichert, meine Herren, daß die Lösung dieser Aufgabe eine ungemein einfache ist, sobald viel Wasser, viel Platz und viel Geld da ist.

Wir erbauen einen langen Umgehungskanal größeren Querschnittes mit viel Wasser, mit mäßigem Gefäll und künstlich erschwerter Wasserbewegung, mit Einmündung in den Fluß an einer verhältnismäßig ruhigen Stelle, und die Aufgabe ist gelöst. Derartige der Fischerei günstige Auffassung der Wassernutzung trifft man zwar in England und Schottland, nicht aber bei uns. Normal ist, daß

1. vom Wasser nur das Allernotwendigste hergegeben werden will, denn jeder Wassertropfen, der durch den Fischsteig rinnt, ist für die Energiegewinnung beziehungsweise den Verdienst des Werkes verloren,

2. zwingt der Platzmangel so ziemlich regelmäßig dazu, den Fischsteig in die übrigen Triebwerksbauten einzuzwängen,

3. finden sich für großzügige, wirklich zweckdienliche Anlagen niemals die nötigen Mittel.

Unter dem Druck der Verwaltungsbehörden, die der Fischerei viel Interesse entgegenbringen und mit Recht für alle neuen Triebwerksanlagen dann, wenn wertvolle Fische in Betracht kommen, prinzipiell Fischwege verlangen, sind in den letzten Jahren mit beträchtlichem Aufwande verschiedene Fischpässe gebaut worden. Der Erfolg befriedigt jedoch nur teilweise.

Obwohl vielleicht jeder der anwesenden Herren schon Fischpässe gesehen hat, ist es mir doch unmöglich, mit ausführlicher Breite ihre Detailkonstruktion mit den gewöhnlichen Fehlern und Vorteilen allgemein verständlich vorzudozieren. Ich trenne die Fischpässe

1. in das Kammersystem, bei welchem terrassenförmig Becken mit rektangulären Einschnitten aneinander gereiht sind,

2. in das System des Hinderniskanales.

Das Kammersystem sehen Sie in musterhafter Ausführung ober- und unterhalb der Maximiliansbrücke dahier. Es haftet ihm der Fehler an, daß zu wenig Wasser durchläuft,

infolgedessen auch die Fische namentlich dann, wenn die unterste Kammer in bewegtes Wasser ausmündet, den Fischpaß nicht finden.

Der Kanal mit Hindernissen ist in verschiedener Form ausführbar. Die Schotten pflanzen in ihre mächtigen Umgehungskanäle intermittierend angeordnete Felsblöcke ein; die Stadt München hat an von ihr zu bauenden Wehren Kanäle mit an der Sohle vorstehenden Schwellen angeordnet. Alle diese Einrichtungen erfüllen dann ihren Zweck, wenn die Steige gut erhalten, namentlich die Schwellen rechtzeitig ersetzt werden. Der betonierte Schlauch mit Sperrblöcken ist gleichfalls ein hierzu gehöriger Fischsteig, der bei geringem Raumbedarf, und richtig dimensioniert, gewiß seinen Zweck erfüllt. Diese Form wurde in der jüngsten Zeit viel angewandt. Man wollte sie auch dadurch verbessern, daß eine gewisse Unabhängigkeit von der jeweiligen Höhe des Oberwasserspiegels und gleichzeitig eine reichlichere Wasserzufuhr durch den Ersatz des bisherigen Einschnittes in der Uferwand durch eine unter Druck stehende Oeffnung versucht wurde.

Nun ist wohl die Konstruktion eine rein technische Aufgabe, doch muß dem Techniker zu ihrer Lösung die Größe des Widerstandes, den die Fische überwinden können, angegeben werden. Hinsichtlich der Fähigkeit der Fische, die Wucht des Wassers zu bewältigen, bestehen die merkwürdigsten Anschauungen. Ernstlich hörte ich einmal versichern, daß eine Forelle aus einem Behälter durch ein Traufrohr während eines Gewitters zur Dachrinne eines Bauernhauses emporstieg.

Selbst unser Schillinger, gewiß ein exakter Beobachter, der im übrigen nur durch sein allzufrühes Ende verhindert wurde, durch kostspielige Versuche die erforderliche Klarheit zu schaffen, behauptete infolge wohl irriger Beobachtungen an Schleusen, daß sich Huchen noch durch einen 4 m unter dem Oberwasser angebrachten Schlitz, sonach bei nahezu 9 Sekundenmeter Wassergeschwindigkeit mit Leichtigkeit durchdrängen können. Persönlich stand ich damals dieser Behauptung sehr skeptisch gegenüber. Zu meinem Erstaunen überwinden am Wehr zu Ay in der Iller keinerlei Fische einen Wasserdruck von nur 1 m Höhe, beziehungsweise 4 Sekundenmeter-Geschwindigkeit, oder, wenn der Entwurfsplan irrig aufgefaßt wurde und die Hochwasserkote in Betracht kommt, von 2 m Höhe, beziehungsweise 6 Sekundenmeter.

Dem Techniker ist das nicht fremd, daß etwas in der ursprünglichen Ausführungsform nicht genügt. In diesem Falle muß sofort daran gegangen werden, das Detail des theoretisch als zweckmäßig ausgeklügelten Systems solange zu ändern, bis eine den örtlichen Verhältnissen voll entsprechende Form gefunden ist. Es ist merkwürdig genug, daß viele Tausende ausgegeben werden, ohne daß ein Pfennig aufgewendet wird, um eine praktisch wertvolle Form festzustellen und noch merkwürdiger ist, daß dann, wenn ein Fischsteig, neu gebaut, seinen Zweck nicht erfüllt, im großen ganzen alles zufrieden ist, weil der Form genügt wird, statt daß man Aenderungen trifft (wie zum Beispiel die Verlängerung des Passes zu Ay nach oben), die geeignet sind, die festgestellten Mißstände zu beseitigen; daß Aenderungen Geld kosten, ist klar. Man darf aber doch nicht davor zurückschrecken, wenn die Möglichkeit besteht, aus etwas Wortlosem Wertvolles zu gestalten.

Fehlerhaft ist meines Erachtens nach schon, daß der Landeskonsulent für Fischerei die Fischpaßprojekte technisch würdigen soll. Diese rein technische Angelegenheit ist zu regeln nach jenen Naturgesetzen, die die Bewegungen des Wassers bestimmen, und fällt in das Ressort des Flußbauwesens, was ich vor neun Jahren, als ich zum letzten Male über diese Materie sprach, feierlich zum Ausdruck brachte. Wenn der Flußbautechniker, der auch immer Gelegenheit hat, sich persönlich durch Augenschein von der Sachlage zu überzeugen, im Benehmen mit dem naturwissenschaftlich gebildeten und in der praktischen Fischerei erfahrenen Fischereikonsulenten sich der Fischwege annimmt, ist Ersprießliches zu erwarten. Andernfalls besteht die Gefahr, daß dauernd eine Menge Geld nutzlos aufgewendet wird.

Zum Schlusse möchte ich noch ausdrücklich betonen, daß bei der stets wachsenden Zahl der Triebwerke alle Fischsteige nur mildernd wirken, denn auch in den günstigsten Fällen gelingt nur einem Teil der Fische der Aufstieg. Von den Gefahren, die beim Aufstieg den Fischen droht, will ich gar nicht reden. Deshalb muß auch durch einen geeigneten Besatz nachgeholfen werden. Meiner Anschauung nach sollten bei allen neuen Triebwerksanlagen kleine Steuern erhoben werden, deren Erträgnis für den Besatz des betreffenden Flusses zu verwenden

ist. Der Landesfischereiverein soll jedoch, unabhängig von der Pflege der Teichwirtschaft, für die Aufzucht des geeigneten Besatzmaterials Sorge tragen. Gerade die Gemeinnützigkeit eines derartigen Strebens wird ihm dann auch wieder begeisterte und fruchtbare Arbeiter zuführen.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Einbürgerung der Regenbogenforelle. Zu den verschiedenen Veröffentlichungen in der „Allgem. Fischerei-Zeitung", welche mit dem Einsetzen von Regenbogenforellen gemacht wurden, gestatte ich mir auch meine Erfahrungen mitzuteilen. Ich habe ein kleines Forellenwasser, die Genach, gepachtet, welche im mittleren Teil wenig Gefäll, moorigen Untergrund und viele tiefe Stellen besitzt und in dieser Strecke verhältnismäßig wenig Forellen und ziemlich große Aitel vorhanden waren. Um auf dieser Strecke den Fischstand zu vermehren, habe ich im Jahre 1897 1000 Regenbogenforellenbrut und im Jahre 1898 100 Regenbogenforellenjährlinge eingesetzt. (NB. Seit dem Jahre 1898 wurden keine Regenbogenforellen mehr eingesetzt.) Seit dieser Zeit ist in diesem Wasser die Regenbogenforelle heimisch geworden, hat sich auf eine Bachstrecke von zirka 10 km auf- und abwärts verteilt, laicht überall und wird sehr oft gefangen und erreicht in der Regel ein Gewicht von zirka $^1/_3$ bis $^1/_2$ Pfund. Obwohl ich in diesem Wasser Bachforellen mit einem Gewichte bis zu $2^1/_2$ Pfund gefangen, habe ich noch keine Regenbogenforelle mit mehr als 1 Pfund gefangen.

Loritz, Amtstechniker.

Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle im Wörnitzgebiet. Zu den Berichten in Nr. 22, 23 und 24 der „Allgem. Fischerei-Zeitung" erlauben wir uns ergänzend folgendes zu berichten: Seit ungefähr acht Jahren hat der hiesige Fischereiverein in der fischreichen Wörnitz jährlich 600 bis 1000 Stück Regenbogenforellensetzlinge oder Brut eingesetzt. Trotz eifriger Beobachtung konnte niemals das Vorhandensein dieser Fische konstatiert werden und sind die Fischer über das Verbleiben und die Ursache des Verschwindens ohne jegliche Nachricht. Der Erfolg entspricht also nicht im geringsten den aufgewendeten Mitteln und dürfen die Versuche in dem Wörnitzgebiet als gescheitert gelten. In Anbetracht dessen hat auch der hiesige Verein beschlossen, Geld und Mühe für diese Fischart zu sparen und sich dafür der Aufzucht des in der Wörnitz sehr gedeihenden Hechtes zuzuwenden.

Aug. Bauer, Vorstand.

Lachszufuhr am Kralingschen Veer im Jahre 1906. Die Gesamtzufuhr betrug im Jahre 1906: 25 191 Lachse und zwar 5380 holländische Wintersalme, 2229 große und 12 836 kleine holländische Wintersalme, 4632 holländische St. Jakobssalme. An deutschen Fischen wurden dem Markt zugeführt: 12 Winter-, 49 Sommer- und 51 St. Jakobssalme, außerdem 2 französische Wintersalme.

Hoher Ertrag eines Karpfenteiches. Den in Nr. 23 Ihrer geschätzten Zeitung von 1906 erschienenen Bericht über den hohen Ertrag eines Karpfenteichs in Berneuchen las ich mit großem Interesse. Ich gestatte mir, verehrlicher Redaktion über einen ähnlichen Fall zu berichten: Der badische Domänenfiskus erwarb vor etwa zwei Jahren auf der wegen ihrer bevorzugten Weinlage weithin bekannten Gemarkung Durbach (Domänenamtsbezirk Offenburg) ein Hofgut von 8 ha zum Preise von 20 000 Mk. Beim Ankauf des Gutes fiel der Umstand in die Wagschale, daß dasselbe einen 1 ha großen Weiher umschließt. Der Weiher verdankt seine Entstehung dem Kloster Allerheiligen, in dessen Eigentum das Hofgut bis zum Anfang des vorigen Jahrhunderts stand. Es wurde vom Kloster offenbar für Fischereizwecke benützt, später aber dieser Bestimmung entzogen und der Grasnutzung gewidmet. Die Domänenbehörde hatte bei Erwerbung des Weihers einen doppelten Zweck im Auge. Einmal sollte der Weiher dazu dienen, die bei der Schneeschmelze und bei starken Regengüssen niedergehenden Wassermassen aufzuspeichern, um sie in trockenen Zeiten zur Bewässerung der unterhalb des Weihers gelegenen, 10 ha großen Domänenwiesen verwenden zu können und zweitens sollte der Weiher für die Zwecke der Fischzucht nutzbar gemacht werden. Die in beiderlei Hinsicht unternommenen Versuche hatten ein sehr gutes Ergebnis. Im Frühjahr

1906 wurde der Weiher mit 8 Stück viersömmerigen und 290 Stück einsömmerigen Karpfen, sowie mit 100 Stück einsömmerigen Schleien besetzt, was einen Aufwand von zusammen 59 Mk. verursachte. Bei der im Spätjahr 1906 erfolgten Abfischung wurden gefangen:

			Wert:
8	Stück	fünfsömmerige Karpfen im Gewichte von 33 kg . . .	53.— Mk.
240	„	zweisömmerige „ „ „ „ 116 „ . . .	132.50 „
11 000	„	einsömmerige „ in einer Länge von 11—18 cm	1100.— „
50	„	zweisömmerige Schleien im Gewichte von 3,5 kg . . .	5.60 „
		Zusammen	1291.10 Mk.

Eine künstliche Fütterung der Fische war unterblieben, da dem Weiher bei atmosphärischen Niederschlägen von den umliegenden Feldern (Aeckern, Wiesen und Weinbergen) große Mengen organischer Substanzen zugeführt werden und das Wasser im Weiher infolge seiner sehr geschützten und sonnigen Lage einen hohen Temperaturgrad (bis zu 32° C.) erlangt. Zu dem hohen Fischereiertrag kommt noch der Vorteil, daß mehrmals im Jahre ein Teil des angesammelten Wassers zur Wiesenwässerung benutzt werden konnte. Infolgedessen wurde auf den in Betracht kommenden Wiesen im vergangenen Jahre ein die früheren Ernten erheblich übersteigender Futterertrag erzielt. Nach einer vorsichtigen Schätzung wurden im Jahre 1906 von den fraglichen Wiesen etwa 200 Zentner Heu und Oehmd mehr gewonnen, als es ohne diese ausgiebige Wässerung der Fall gewesen wäre. Der Mehrertrag an Futter repräsentiert einen Wert von mindestens 300 Mk. Der Weiher warf somit in einem Jahre einen Gesamtertrag von 1291 + 300 = 1591 Mk. ab. Bringt man hiervon die Einsatzkosten in Abzug, so ergibt sich aus der Nutzung des Weihers eine Rente von 1532 Mk., das ist rund 7,5 % des für das ganze Hofgut bezahlten Kaufpreises. Zu bemerken wäre noch, daß die nach Erwerbung des Gutes vom Domänenfiskus für Instandsetzung des Weihers gemachten Aufwendungen verhältnismäßig gering waren; es mußten nur ein Teichabschluß (Mönch) erstellt und eine Verstärkung der Teichdämme vorgenommen werden, was mit einem Gesamtaufwand von 450 Mk. verbunden war. Reinach, Geh. Finanzrat.

Flieht der Fisch stromaufwärts oder -abwärts? Es ist vielfach die Meinung verbreitet, daß ein Fisch, welcher aus seinem Standort aufgescheucht wird, wenn er die Flucht ergreift, stromabwärts zieht. Das ist aber, namentlich bei den Salmoniden, nicht der Fall. Vielmehr ziehen diese gewöhnlich stromaufwärts, sei es, daß sie aus ihrem Standquartier einfach aufgescheucht werden oder aber, daß sie auch gelegentlich von Wasserverunreinigungen mit giftigen Stoffen in Berührung kommen. Hierdurch erklärt sich auch die Erscheinung, daß bei Flußvergiftungen die toten Fische nicht bloß ausschließlich abwärts von der Verunreinigungsquelle gefunden werden, sondern auch kürzere Strecken oberhalb derselben, wohin sich die durch das Gift aufgestörten Fische instinktiv ins reine Wasser geflüchtet haben; denn bei vielen Vergiftungen gehen die Fische auch dann zugrunde, wenn sie nur eine kurze Zeit mit dem Gift in Berührung waren, dann aber ins giftfreie Wasser gesetzt werden. Eine Ausnahme von der allgemeinen Regel, daß die Fische stromaufwärts fliehen, macht der Wels. Dies hängt wahrscheinlich damit zusammen, daß der Wels ein so schlechter Schwimmer ist, daß er überhaupt gegen den Strom nur schwer ankämpfen kann. Der Wels hat bekanntlich einen sehr schweren und dicken Körper, aber nur einen ganz dünnen und schwachen Schwanz und dieser befähigt ihn nicht, zu raschem Schwimmen gegen den Strom.

Der Huchen als Zahnarzt. Gelegentlich einer vor kurzem erfolgten Trockenlegung eines Fabrikkanals in der Salzach bei Hallein, in welchem sich ein schwerer Huchen aufhielt, versuchte einer der Arbeiter den Huchen aus einer flachen Gumpe, welche bei der Ablassung des Kanals zurückgeblieben war, mit den Händen herauszuheben. In demselben Augenblick nahm der Huchen einen kräftigen Anlauf, offenbar um zu entfliehen und sprang dem Arbeiter mit solcher Gewalt gegen den Mund, daß er demselben zwei Zähne ausschlug.

Patentanmeldung. Klasse 45 h. E. 11 281. Verfahren, Kiemenatmer, insbesondere Fische und Krebse, in einer Feuchtigkeit haltenden Verpackung lebend zu transportieren. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70 und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. 13. November 1905.

VII. Vereinsnachricht.

Bezirksfischereiverein Burglengenfeld.

Im Gasthause „zur Gans" in Schwandorf fand am 30. November 1906 eine Versammlung des Bezirksfischereivereins Burglengenfeld, umfassend die Amtsgerichtsbezirke Burglengenfeld und Schwandorf, statt.

Nach der Begrüßung der Versammlung berichtete der Vereinsvorstand, Herr K. Bezirksamtmann Müller von Burglengenfeld, zunächst über das Ergebnis der Abfischung der Musterteiche in Steinberg und Pottenstetten und machte darauf aufmerksam, daß nach einer Zuschrift des Oberpfälzischen Kreisfischereivereins Gesuche um Besatzmaterial bis zum 1. Dezember 1906 einzureichen sind. Sodann wurde auf Antrag des Vereinsvorstandes, Herrn K. Bezirksamtmann Müller, beschlossen, den Bezirksfischereiverein als Mitglied zum Bayerischen Landesfischereiverein anzumelden. Weiter soll der Oberpfälzische Kreisfischereiverein gebeten werden, einige hundert Stück zweisömmerige Forellenbarsche zum Einsatz in die Naab bei Schwandorf zur Verfügung zu stellen. Hierauf hielt Herr Graf von Walderdorff in Teublitz einen sehr interessanten, lehrreichen Vortrag auf Grund seiner reichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Teichwirtschaft über den Wert der Schleie in der Teichwirtschaft und kam auf Grund der erzielten günstigen Ergebnisse zu dem Schlusse, daß sich die Schleie zum Einsatz in die Karpfenteiche sehr gut eignet und empfiehlt, umsomehr als auch der Preis der Schleie als ein guter zu bezeichnen ist. An der Debatte beteiligten sich insbesondere die Herren Landrat Kebbel von Fronberg, Apotheker Altnöder von Schwandorf, sowie Gräflich von Holnstein'scher Forst- und Rentenverwalter Weber von Schwarzenfeld, der den Teichwirten sehr beachtenswerte Ratschläge und Winke erteilte. An die schön und anregend verlaufene Versammlung schloß sich ein Fischessen an, das Küche und Keller des Herrn Brauereibesitzers Schmid alle Ehre machte.

VIII. Personalnotiz.

Der Vorstand des Bezirksfischereivereins Erlangen, Herr Stadtkämmerer Colb, feiert am 17. Januar sein 25jähriges Dienstjubiläum. Derselbe hat sich auf verschiedenen Gebieten des öffentlichen Lebens, insbesondere auch auf dem Gebiete der Fischerei durch die Einrichtung und Leitung der sehr erfolgreich wirkenden Karpfenvermittlungsstelle in Erlangen, große Verdienste erworben. Wir gratulieren ihm herzlich zu seinem Jubiläum.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 5. Januar. Zufuhren anfangs mäßig, gestern und heute, Sonnabend, etwas reichlicher. Geschäft ziemlich rege bei befriedigenden Preisen ohne wesentliche Aenderungen.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	Fische	geräucherte per Pfund	ℳ
Hechte	80—104	49	Winter-Rheinlachs .		—
Zander	86—102	80	Russ. Lachs . . .	„ „	—
Barsche	51—64	29—42	Flundern, Kieler Ia.	„ Stiege	400—600
Karpfen	58—76	41—44	do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Karauschen	—	—	Bücklinge, Kieler . .	„ Wall	350—500
Schleie	73—85	—	Dorsche	„ Kiste	400
Bleie	43—60	—	Schellfisch	„ „	300—400
Bunte Fische . . .	54—70	14—41	Aale, große . . .	„ Pfund	110—130
Aale	96—114	76—81	Stör	„ „	—
Lachs	—	160—170	Heringe	„ Schock	400—500

Kralingsche Veer, 5. Januar. Am 3. und 4. Januar wurden drei Winterfalme zu 4.75 Mk. bis 5.95 Mk. per Pfund angebracht.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Dezember 1906 bis 8. Januar 1907.

Wie bereits in dem Vorbericht bemerkt, setzte das Weihnachtsgeschäft für Karpfen in diesem Jahre außerordentlich matt ein und, wie heute zu berichten, blieb dasselbe auch bis Heiligabend ein fast unverändertes Am 22. Dezember zogen die Preise vorübergehend ein wenig an, um sodann bis 28. Dezember sich in niedrigster Mittellage zu halten. Der Silvesterverkauf, welcher bekanntermeise für den Berliner Markt der ausschlaggebende ist, war ein etwas lebhafterer, vermochte indessen nicht, selbst an den Hauptverkaufstagen vom 29. bis 31. Dezember die Preise auf

die vorjährige Höhe zu bringen. In toten Karpfen, vorwiegend rumänischen, teilweise auch amerikanischen und nur in sehr geringen Quanten russischen Ursprungs, war das Geschäft ein ähnliches. Verhältnismäßig besser bewertet wurden frisch abgesuchte einheimische Fische, welche reichlich vorhanden waren, da mehrfache Transporte lebender Fische unterwegs Schaden nahmen. — Die Versteigerungen in der städtischen Zentralmarkthalle waren sehr belebt. Es war nur zu beklagen, daß viele namhafte Käufer nicht ihren ganzen Bedarf dortselbst decken konnten, weil die zum Verkauf gestellten Fische fast ausschließlich nur sogenannte „leere" Karpfen (schnellwüchsige dreisömmerige) oder in Berlin weniger gefragte flache Spiegelkarpfen waren und demnach den Wünschen der Berliner Käufer nicht entsprachen, während gesuchte Vollkarpfen (Rogen) so gut wie gänzlich fehlten. Lediglich dieses erklärt die erzielten niedrigen Preise, welche, beiläufig bemerkt, in den Versteigerungen außerhalb der Zentralmarkthalle keineswegs höhere, teilweise sogar noch wesentlich niedrigere waren. — Die Zufuhr in Schleien war gering, die Preislage wenig verändert. Kleinere Fische standen nicht zum Verkauf.

Dezember 1906 Karpfen:		Mark
22.	lebend, 25er bis 30er	69—70
22.	„ 50er bis 70er . . .	63—68
22.	„ Lausitzer 60er bis 70er	68—78
22.	„ Schlesier 40er bis 45er	60—65
22.	„ franz. 80er bis 100er .	55—73
22.	tot	59
24.	lebend, 25er bis 30er	68—70
24.	„ 50er bis 70er	64—68
24.	„ unsortiert	62—65
24.	„ franz. 80er bis 100er	55—73
24.	tot	52—60
27.	lebend, 30er bis 35er . . .	66—67
27.	„ franz. 80er bis 100er	65—67
27.	tot, klein	35—40
27.	„ groß	58
28.	lebend, 30er bis 35er	68—70
28.	„ Lausitzer 60er bis 70er	69—73
28.	„ franz. 70er bis 100er	67—68
29.	„ 25er bis 30er . . .	69—72

Dezember 1906 Karpfen:		Mark
29.	lebend, Lausitzer 50er bis 70er	72—76
29.	„ Schlesier 40er bis 50er	62—68
29.	tot	50—52
31.	lebend, unsortiert	70—76
31.	„ Galizier 50er bis 80er	65—71
31.	tot	40—41
Januar 1907		Mark
4.	lebend, unsortiert	58—63
8.	„ 50er bis 60er	60—68
8.	„ 80er bis 100er . . .	57—61
Dezember 1906 Schleie		Mark
22.	lebend, unsortiert	70—72
28.	„ groß	74
Januar 1907		Mark
2.	lebend, groß	80—82
4.	„ „	76
5.	„ „	73—85
8.	„ „	77—90
8.	tot	52

50 000 angebrütete

Rheinlachs-Eier

zu 100 Mk. abzugeben.

Offerten unter S. 20 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

Forellenzucht-anstalt

im rhein.-westf. Industriegebiet gelegen, zu verpachten, dem Kauf folgen kann.

Offerten unter F. 100 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Zuiderseeheringe.

Zur Lieferung von frischen **Zuiderseeheringen** erbietet sich während der Monate Februar bis Mai, am liebsten gegen Provision,

Alb. Hoekman, Fischhandlung,
Insel Urk (Holland).

Wer liefert 2 bis 3 Zentner

Speise-Schleien,

zu welchem Preis, an Hotel Eibsee (Oberbayern).

Junger Fischmeister,

unverh., sucht per April oder später Stellung. Derselbe ist mit den besten Zeugnissen versehen und steht zurzeit noch im Dienste. Offerten unter A. B. 20 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Suche zum 1. April, eventuell früher, einen tüchtigen, soliden

Fischmeister,

der mit der Aufzucht der Salmoniden vollständig vertraut ist, auch für Obst- und Gartenbau Interesse hat.

Offerten mit Gehaltsanspruch und Zeugnissen unter A. 100 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Einen Fischmeister,

tüchtig und selbständig, der mit Karpfenzucht und Salmoniden vertraut ist und Kenntnisse im Teichbau hat, suche ich für die Freiherrlich von Fircks'sche Teichwirtschaft in Lesten bei Mitau (Kurland). Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen dieselben abschriftlich und selbstgeschriebenen Lebenslauf an mich senden. Alles Nähere teilt mit

H. v. Debschitz, Eschede, Hannover.

Teichwärter

für 1. April 1907 nach Meiermühle bei Jamlitz gesucht. Gesuche mit Lebenslauf an das

Gräfl. Forstamt Mochlitz
b. Lieberose, N.-L.

Hechte,

natürlich gelaichte Fische, **Jungbrut, Vorstreckbrut, Streckbrut,** 5–8 cm lange, **Setzlinge,** ein- und zweisömmerige Hechte gibt ab die **Spezialzucht für Hechte, Bayersoien,** Oberbayern.

Anfragen bis 1. März an **Mich. Berr, München,** Brunnstraße 11.

Rote

Ia Bachforellen-Eier,

allerbeste, gesunde Ware, nur von **Ia Wildfischen** abstammend, liefert die

Forellenzucht Streckewalde
bei Wolkenstein i. Erzgebirge.

Lieferzeit Ende Januar, Anfang Februar.

Forellen,

10 000 Stück, schöne, einsömmerige Bachforellen hat per sofort oder im nächsten Frühjahr abzugeben

Gräfl. Forstamt Mochlitz
b. Lieberose, N.-L.

---

500 000 Stück

Bachforelleneier,

prima Qualität, **nur von ausgewählten Wildfischen im eigenen Betriebe gewonnen,** lieferbar Januar—Februar, hat noch abzugeben zum Preise von 3 Mk. pro Mille bei Frankolieferung die **Arthur Sendler'sche Fischzuchtanstalt zu Schönau** a. d. Katzb. in Schlesien.

Fischzucht Beucha

bei Lausigk i. Sa.

offeriert zur **Frühjahrslieferung:**

einsömmerige
Besatz-Spiegelkarpfen,

edelster Abstammung und kerngesund, sowie

zweisömmerige
Besatz-Schleie.

A. Steiger.

Eine halbe Million

Bachforellen-Eier,
Bachforellen-Brut,

von Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quantum **Speiseforellen, Portions-Zuchtfische, Jährlinge,** hat in prima Ware abzugeben

Chr. Gropp, Fischerei, Pforzheim, Baden.

NB. Jährlinge Herbst lieferbar.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

Masurische

Laich-Schleie

dreijährige Fische von 1/2 bis 3/4 Pfund,
vierjährige „ „ 3/4 „ 1 „
(hervorragend schöne Ware)
habe zum Frühjahr abzugeben.

J. Wölper,
Bevensen.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Rietschen O/L.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

Fischzuchtanstalt Unterschüpf in Baden

liefert in bester Qualität

Eier und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle,**

erstere garantiert von Wildfischen stammend.

Weiter noch abzugeben 25,000 gesunde, kräftige Regenbogenforellensetzlinge.

J. Grimmer.

Präpariertes Eintagsfliegenmehl, bestbewährtes Futter zur Aufzucht junger Forellen, sowie **Ia amerikan. Fleischfuttermehl,** anerkannt bestes Forellenfutter, empfiehlt **Valentin Mayer,** Heidelberg. Gratismuster und nähere Auskunft bereitwilligst.

Schänrohr

z. Körben für Aale 2c. sehr geeignet p. Ztr. 8 Mk.

W. Pauft Nachf., Rohrwarenfabrik,
Kröpelin i. M.

---

500 000 angebrütete

Saiblings- und Bachforelleneier

von ungefütterten Naturfischen, hat abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Ww., Kunmühle,

Post Poppenhausen (Rhöngebirge),

hat abzugeben:

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, aus den Bächen der Rhön, pro Mille 3 Mk, bei Abnahme von größeren Posten bedeutend billiger;

Bachforellenbrut,

pro 1000 Stück 7 Mk., bei Abnahme von 10 000 Stück 6.50 Mk. und bei größerer Abnahme noch billiger. Lieferung franko lebend jede Station.

---

50 000 Stück ff. zweisömmerige

Riesenbesatzschleie,

bei jetziger Bestellung per Herbst- und Frühjahrslieferung, unter Garantie lebender Ankunft, billigst abzugeben

Bydekarkes, Rendsburg i. Holst.

Fischzuchtanstalt

zu verkaufen oder verpachten.

Offerten erbeten unter Z. 11 an die Expedition dieser Zeitung.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baunscheidt'sche Fischzuchtanstalt
in Bonn-Endenich.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg,
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Die Fischzuchtanstalt von

C. Blasius Zwick in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung ein- u. zweisömmerige **Spiegelkarpfen** u. **Schleien,** ferner **Bach-** u. **Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut** oder **Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mk.

Fischwasser-Verpachtung.

Am **Donnerstag, den 24. ds. Mts., vormittags 10 Uhr** werden im Zimmer Nr. 36 des Hauptsteueramtsgebäudes, Durlacherstraße Nr. 13 hier für die Zeit vom 23. April 1907 bis einschließlich 31. Dezember 1918 folgende **Fischwasser** öffentlich verpachtet:

1. Die **Enz** von der Tannenfurt und den drei Landesgrenzsteinen oberhalb Birkenfeld bis zur Auerbrücke in Pforzheim mit 5 Kanälen.

2. Die **Nagold** von der württembergischen Landesgrenze bis zum Bleichwehr (Rennfelder Wehr) in Pforzheim mit 5 Kanälen.

3. Die **Würm** von der württembergischen Landesgrenze bis zum Ausfluß in die Nagold beim Kupferhammer, Gemarkung Pforzheim, mit 10 Kanälen.

Pforzheim, den 4. Januar 1907.

Gr. Hauptsteueramt.

Kgl. Forstamt Weingarten
(Württemberg).

Speise-Fisch-Verkauf.

Der Ertrag der Langmoos-, Hagenbach-, Kloster- und Unterer-Kälisbühlweiher, geschätzt zu 22 Zentnern viersömmeriger Edelkarpfen (darunter 20 Zentner reine Galizier, hochedle Rasse), $^1/_2$ Zentner Schleien und zirka 20 Pfund Forellen wird **in einem Los** im Submissionswege verkauft. Angebote pro Pfund jeder Fischgattung (Forellen lebend und tot loco Weiherdamm) sind bis **Freitag, den 1. Februar, vormittags 11 Uhr** an das K. Forstamt, wo die Bedingungen aufliegen, einzureichen. Der Fischzug muß vor dem 28. März 1907 stattfinden.

Einige Hunderttausend schöne

Saiblings- und Bachforellen-Eier,

von natürlich ernährten Mutterfischen, hat preiswert abzugeben

Forellenzuchtanstalt Prinzenteich
(Lemgo).

Ia Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

800,000

beste Bachsaiblings-Eier

sind unter günstigen Bedingungen abzugeben

A. Gérard, Forellenzucht
Wasperweiler bei **Saarburg** in Lothringen.

Meinen werten Abnehmern empfehle ich, ihre Bestellungen auf

Regenbogen-Forelleneier

schon jetzt abzugeben, da bislang meine Produktion stets vorzeitig im Frühjahr vergriffen war.

J. Wölper, Bevensen.

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3,

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Habe noch abzugeben **40 000 Setzlinge** von

Bachsaibling u. Regenbogenforellen

Größe 9—12 cm. Preis 150 Mk. pro Mille.

Ferner:

400 000 Bachsaiblings-, Bachforellen- u. Regenbogenforelleneier
(nur von Wildfischen)

pro Mille 3.50 Mk. Verpackung frei.

Fritz Kießling, Fischgut Elisabethsruh,
Post: Schwaben bei München.

1000 000

erstklass. Bachforellen-Eier von Wildfischen und Ia **Bachforellen-Setzlingen** bietet an

G. Haß,
Bärenstein, Bez. Dresden.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** ☞ **Billigste Preise.** ☜

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. **Billigste Preise.**

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital“** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiliert. ☜

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Zeitweiliger Kohlbau (Kraut) in ausgetrockneten Fischteichen.

Besitzern von solchen Fischteichen, die so weit entwässerbar sind, um einen genügend niedrigen Grundwasserstand zu ermöglichen, empfehle ich als Wechselbau mehrjährige Kohlkulturen nacheinander. Bei entsprechendem Boden in den Teichen wird man außerordentlich große und sichere Kohl- und Gelderträge erzielen und dürften diese Flächen später einen erheblich verbesserten Nährboden für die Fische abgeben. Die Chancen des schon bisher sehr hohe Erträge liefernden Kohlbaues sind durch den neuen Zoll — 1.25 Mk. per Zentner — noch erheblich gesteigert, indem dem bisherigen ausländischen Import von ca. 10—15 Tausend Waggons jährlich damit ein starker Riegel vorgeschoben ist. Unterzeichnete Firma, welche auch die fachmännischen Anleitungen zum feldmäßigen Anbau geben kann, der die weitverzweigtesten Absatzverbindungen in Deutschland und darüber hinaus zur Seite stehen — bisheriger Jahresumsatz ca. 1000—1500 Waggons — wünscht nun über ihren bisherigen Anbaukreis hinaus noch mit einigen — am liebsten größeren — Landwirten in Verbindung zu treten, welche geneigt sind, den feldmäßigen Kohlbau aufzunehmen. Bodenarten, welche leicht Lagergetreide geben — also auch die meisten ausgetrockneten Fischteiche — sind für diese Kulturen am günstigsten. Nähe von Eisenbahnstation erwünscht. Gefl. Offerten erbittet **A. Leydecker,** Berlin Westend, Alleinverkauf der feldmäßigen Gemüseproduktion von ca. 50 Rittergütern.

☞ **200 000** ☜

Ia Rheinlachseier

hat billigst abzugeben

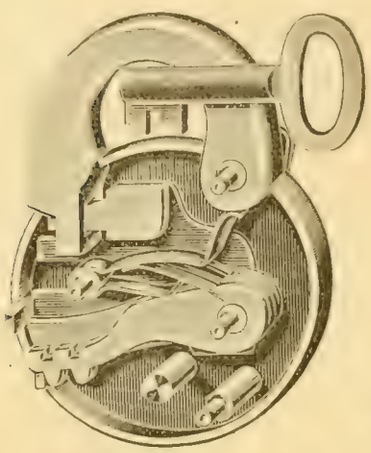
Fischzuchtanstalt b. Hüningen
A. Jacquet.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.



Kräftige Sicherheits-Vorhangschlösser für Fischerei,

Landwirtschaft, Tiefbau, Bergwerke ꝛc. Das Aeußere derselben ist verzinkt, der innere Mechanismus stark aus Messing gebaut, gegen Einrosten geschützt.

50	mm	Durchmesser	pro	6	Stück	= 9.75	Mk.
50	„	„	„	12	„	= 18.25	„
60	„	„	„	6	„	= 13.50	„
60	„	„	„	12	„	= 25.—	„
75	„	„	„	6	„	= 18.50	„
75	„	„	„	12	„	= 35.75	„
90	„	„	„	6	„	= 26.50	„
90	„	„	„	12	„	= 51.—	„

Preis m. je einem Schlüssel und noch einem Hauptschlüssel, welcher alle Schlösser öffnet.

Tausende von Referenzen. Prospekt umsonst.

Bernhard Müller, Lieferant Königl. Behörden, **Guben,** Niederlausitz, Amt I.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt Neufahrn b. Freising

offeriert

in Ia Ware, von Wildfischen gezogen:

300 000 Bachsaiblingsbrut, Lieferzeit Februar—März,

1 000 000 Regenbogenforelleneier, Lieferzeit März—April.

Bei größerer Abnahme entsprechender Rabatt.
Gefällige Bestellungen an obengenannte Anstalt.

---

500 000 Ia Rheinlachs-Eier
500 000 Ia Bachforellen-Eier

beste Ware, nur von Wildfischen, unter jeder Garantie.

Fischzucht FRANZ BURG
Offenburg i. Baden.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert Eier und Brut der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka 30 000 Regenbogenforellensetzlinge, von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in **München,** Finkenstraße.

51 goldene Medaillen, 9 Staatsmedaillen.

R. Weber, k. k. Hoflieferant, gegr. 1871.

„Zur Fangsaison" Nr. 11b Fuchstellereisen, von R. Weber 1884 erfunden und allein unter Nr. 11 b von R. W. eingeführt. Nr. 126 Ottereisen etc. etc.
Ill. Preisliste über sämtl. Rud. Weber'sche Erfindungen gratis.
„Echte Ernst"-Witterung Kilo 3 Mk.
Wer keine **Nachahmungen Nr. 11b** laut Urteil des **Kgl. Landgerichts** vom 24. 11. cr. erhalten will, wende sich an **Fallen-Weber, Haynau i. Schl.**

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Fischzucht Göllschau

in Schlesien,
prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- u. zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

100,000 Bachforelleneier

von schweren Wildfischen
gibt Ende Dezember ab die
Fischzucht Bünde i. W.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach- u. Regenbogenforelle von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken.
Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Fischnetzgarne

in **Hanf** und **Leinen** liefert in bekannter nur allerbest. Qualität **Chr. Brink,** Angelgeräte- und Netzfabrik, **Bonn a. Rh.** Preisl. kostenfr.

Junge Aale (Montée), 5–8 cm ig, versendet im Frühjahr **C. Haack,** Fischzuchtanstalt **Badenweiler** in **Baden.** Preisliste und Auskunft kostenlos.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen,
Drahtseile. Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche (zweisömmerige und Laicher), Aeschen, Besatzkrebse, durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Maxburgstraße.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Brink's
Angelgeräte und Fischnetze
in nur allerbester Qualität.
Preisliste mit vielen Neuheiten f. 1907 kostenlos.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

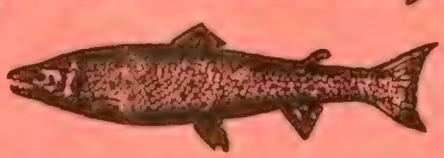
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Eier und Brut
des Bachsaiblings und der Bachforelle, sowie schöne zweisömmerige $^{1}/_{5}$ Pfd. **Karpfen** hat abzugeben
D. Stoerk,
Fischzucht Wagenhausen bei Sanlgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126 c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle, Regenbogenforelle und des **Bachsaiblings.**
Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. No. 3. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von **Bachforelle, Bachsalbling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, München,

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge u. Eier der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **A. Hoese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Julius Koch, Ingenieur

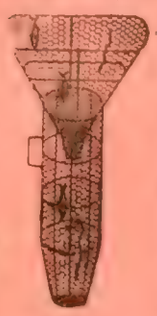
Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. verzinktem Draht hergestellt. D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250 188.—5. Mai 1905.

Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.

Außerdem jede gewünschte Reusen-Größe. Kreisfallen, Mk. 5.00 per Stück.



Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25cm hoch, à M. 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à M. 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à M. 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40cm hoch, à M. 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à M. 12
Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à M. 9, M. 10, M. 12, M. 15 und M. 18 per Stück **franko** Bahnhof Grabow i. M.

Silberne Medaille für beste fangende Reusen Fischereiausstellung München 1904.

Lattenverpackung à 50 ₰ extra. — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse gratis beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 auf Wunsch **sofort gratis und franko.**

Spiegelkarpfen,

einsömmerige, bester Rasse, hat großes Quantum billig abzugeben

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Blotho a. d. Weser,
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.

Eier, Brut und Setzlinge.

---

800 000 Bachforelleneier,

nur von größeren, mit lebendem Naturfutter ernährten Elternfischen stammend, sind in größeren Posten zum Januar bis März abzugeben; ebenso

300 000 beste Bachsaiblingseier

von Mitte Dezember bis Januar und werden jetzt Angebote erbeten an die **Verwaltung** des **Fischgutes Seewiese** b. Gemünden a. M.

Illustr. Preisliste gratis und franko.

II. Allg. Fischerei-Ausstellung Nürnberg 1904: Silberne Medaille für **besonders praktische** Reusen. Sportausstellung München 1899 prämiiert vom Bayerischen Landesfischereiverein.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

Paul Sobtzick.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Ww., Bunmühle,

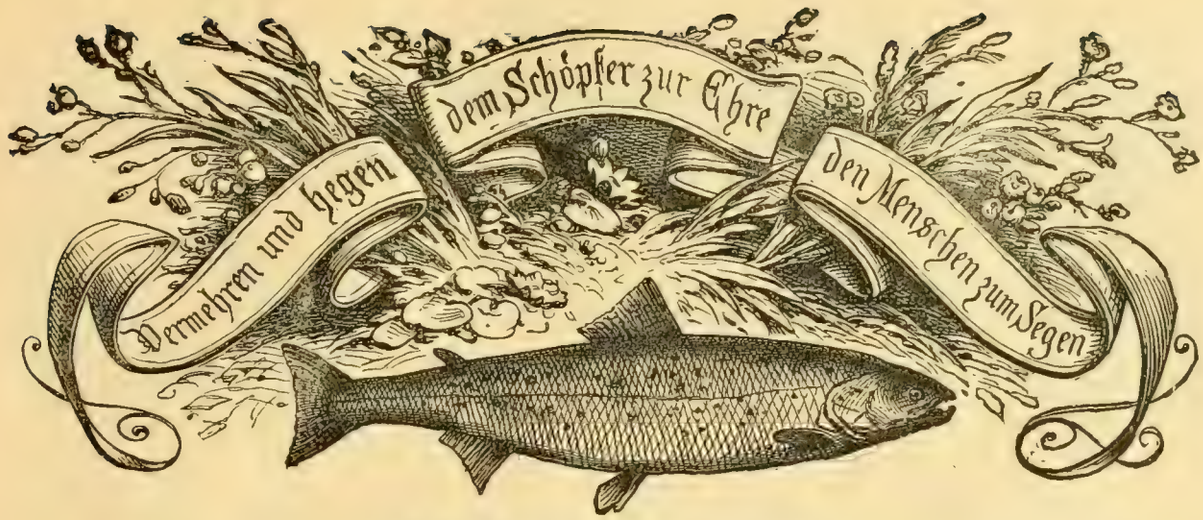
Post Poppenhausen (Rhöngebirge),
hat abzugeben:

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, aus den Bächen der Rhön, pro Mille 3 Mk, bei Abnahme von größeren Posten bedeutend billiger;

Bachforellenbrut,

pro 1000 Stück 7 Mk., bei Abnahme von 10 000 Stück 6.50 Mk. und bei größerer Abnahme noch billiger. Lieferung franko lebend jede Station.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins,
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 3. München, den 1. Februar 1907. XXXII. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II Untersuchungen über normales und abnormales Fischblut. — III. Die künstliche Lachs- und Schnäpelzucht im Gebiete der Ems, Weser und Elbe im Herbst 1906. — IV. Die holländische Fangstatistik für den Rheinlachs pro 1906. — V. Fischereiausstellung in Bautzen und Chemnitz. — VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Aussetzung gezeichneter Lachse im Wesergebiet.

Vor einiger Zeit sind eine Anzahl Lachse am Wehre zu Oeynhausen gefangen und, nachdem sie an der Fettflosse mit einer silbernen Klammer, ähnlich denjenigen, welche beim Verschlusse der Briefumschläge mit Mustern ohne Wert gebraucht zu werden pflegen, versehen worden waren, in das Oberwasser des Wehres ausgesetzt worden.

Auf den Klammern ist „Oeynh." und eine Zahl eingraviert.

Bei dem großen Interesse, welches die Beantwortung der Frage nach dem weiteren

Verbleib der gezeichneten Lachse besitzt, ist es erwünscht, von dem Fange eines solchen Fisches unter Angabe des Fangtages, Fangortes, Gewichtes und der Nummer der Klammer Nachricht zu erhalten. Es werden daher alle Fischer und sonstigen Interessenten ersucht, dem Unterzeichneten gegebenenfalls Mitteilung zu machen.

Gleichzeitig werden alle Zeitungen, welche auch das Fischereiwesen behandeln, um den Abdruck vorstehender Notiz gebeten.

Münster i. W., Staufenstraße 27.

Matz, Meliorationsbauinspektor und Oberfischmeister der Provinz Westfalen.

II. Untersuchungen über normales und abnormales Fischblut.

Von C. W. Hoffmeyer, Kopenhagen.

(Mitteilung aus der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

Zahlreiche Untersuchungen des Blutes des Menschen und verschiedener Arten von Säugetieren haben uns wichtige Aufschlüsse über die Zusammensetzung des Blutes gebracht. Sie zeigten einerseits, daß die Zusammensetzung des Blutes nicht zu jeder Zeit die gleiche ist, sondern gewissen regelmäßig wiederkehrenden Schwankungen unterworfen ist, die Hand in Hand mit anderen physiologischen Vorgängen einhergehen. Gleichzeitig aber wurde durch diese Untersuchungen erwiesen, daß auch pathologische Veränderungen des tierischen Organismus unter Umständen in ganz bestimmter Weise zum Ausdruck gelangen und daß in gewissen Fällen daher direkt aus der anormalen Zusammensetzung des Blutes auf das Vorhandensein einer dieser entsprechenden Krankheit geschlossen werden kann. Nach dieser für die Heilwissenschaft äußerst wichtigen Entdeckung ist nunmehr die Art der Blutuntersuchung systematisch weitergebildet worden, sodaß sie heute ein wertvolles Hilfsmittel zur Erkennung gewisser Krankheiten darstellt.

Ob nun auch bei den Fischen ähnliche Verhältnisse obwalten, das heißt ob auch hier pathologische Vorgänge, seien sie durch unzweckmäßige Ernährung, durch die Anwesenheit von Parasiten oder andere Ursachen herbeigeführt, sich in einer von den normalen Verhältnissen abweichenden Zusammensetzung des Blutes äußern — diese Frage zu entscheiden war die Aufgabe meiner Untersuchungen, welche ich in der Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München anstellte. Die ausführliche Arbeit wird demnächst separat als Disertation erscheinen.

Im folgenden möchte ich dem verehrten Leserkreis dieser Zeitschrift hier den Inhalt dieser Arbeit kurz mitteilen und dabei besonders die Ergebnisse, soweit sie für die Praxis der Fischzucht von Bedeutung sind, hervorheben.

Da über die normale Zusammensetzung des Fischblutes, soweit sie unsere Zuchtfische betrifft, bisher nichts bekannt war, handelte es sich in erster Linie für mich darum, für weitere Untersuchungen eine Grundlage zu schaffen. Hierzu bedurfte ich naturgemäß eines einwandfreien Fischmaterials, das heißt Fische, die man gewissermaßen als Normen für die betreffenden Fischarten ansehen kann. Ich wählte daher zu meinen Untersuchungen Fische, die wild lebten und zwar in frischem, ihren Nahrungsbedürfnissen entsprechendem Wasser.

Zur Untersuchung des Blutes wandte ich die drei üblichsten Methoden an. Ich stellte zunächst die Zahl der roten, sowie der weißen Blutkörperchen für den Kubikmillimeter fest, bestimmte darauf den Gehalt des Blutes an Hämoglobin, das heißt an Blutfarbstoff und maß schließlich mit Hilfe des Hämatokrits das Verhältnis zwischen dem Volumen der Blutkörperchen und dem des Blutes.

Auf diese Weise wurden von mir zunächst die Salmoniden untersucht und ich verwendete zu meinen Versuchen 45 Wildfische und zwar: 15 Bachforellen (Trutta fario), 15 Bachsaiblinge (Salmo fontinalis), 15 Regenbogenforellen (Salmo irideus). Die Fische waren zweijährig, völlig gesund und stammten aus zwei, weit voneinander gelegenen Bächen Bayerns. Diese Untersuchungen ergaben folgende Resultate:

	Rote Blutkörperchen per cbmm	Weiße Blutkörperchen per cbmm	Hämoglobingehalt*)	Volumen der Blutkörperchen
1. Bachforelle (Trutta fario) . . .	1 402 000	12 130	62	42,2 %
2. Bachsaibling (Salmo fontinalis)	1 425 000	12 100	63,8	42,6 %
3. Regenbogenforelle (Salmo irideus)	1 428 000	12 400	61,9	41,6 %

Aus diesen 45 Untersuchungen der drei Salmonidenarten geht hervor, daß sie alle annähernd die gleiche Anzahl, zirka 1 400 000 rote und zirka 12 000 weiße Blutkörperchen per Kubikmillimeter besitzen und daß auch der Hämoglobingehalt und das Volumen der Blutkörperchen innerhalb der drei untersuchten Arten nur geringen Schwankungen unterworfen ist.

Für 14 Karpfen und 14 Schleien konnte ich als Durchschnittszahlen für diese beiden Arten berechnen:

	Rote Blutkörperchen per cbmm	Weiße Blutkörperchen per cbmm	Hämoglobingehalt*)	Volumen der Blutkörperchen
Karpfen (Cyprinus Carpio)	1 887 000	14 800	72	43,1 %
Schleie (Tinca vulgaris)	1 687 000	14 800	63	41,0 %

Nachdem ich nun durch meine Untersuchungen die normalen Zahlen für die wichtigsten unserer Zuchtfische gefunden hatte, wandte ich mich nunmehr der Bearbeitung der Frage zu: Welchen Einfluß besitzt die Nahrung auf die Zusammensetzung des Blutes bei den Fischen? Hierzu wurden in der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Landesfischereivereins in Starnberg Versuche mit größeren Mengen ausgeführt, um möglichst einwandfreie Ergebnisse zu erhalten. Es wurden:

1. 1000 Stück Regenbogenforellenbrut
   100 Stück Regenbogenforellenjährlinge
   } nur mit Kasein (Topfen-Quark) gefüttert.
2. 1000 Stück Regenbogenforellenbrut
   100 Stück Regenbogenforellenjährlinge
   } mit Blut und Kasein gefüttert.
3. 1000 Stück Regenbogenforellenbrut
   100 Stück Regenbogenforellenjährlinge
   } nur mit Milz gefüttert.

Die Versuche begannen am 26. Mai 1905 und fanden in völlig reinen, von feinem Stahldrahtnetz überdeckten Betonrinnen statt. Das durchströmende Wasser war Quellwasser mit einer konstanten Temperatur von 6—7 ° C und zeigte bei der chemischen Untersuchung nur minimale Spuren von Eisen. Das Kasein — auch Topfen genannt — wurde vor der Verfütterung sorgfältig ausgewaschen, sodaß es als nahezu reiner Käsestoff betrachtet werden kann, jedenfalls aber eisenfrei war. Die erste Untersuchung wurde am 11. Juli 1905 ausgeführt und ergab:

*) Der Hämoglobin ist verglichen mit dem des Menschen, dieser gleich 100 gerechnet.

	Rote Blutkörperchen	Weiße Blutkörperchen	Hämoglobin
I. Untersuchung am 11. Juli 1905.			
Regenbogenforellenjährlinge, nur mit Kasein gefüttert	1 352 000	8 000	52
Regenbogenforellenjährlinge, mit Blut und Kasein gefüttert	1 510 000	12 000	62
Regenbogenforellenjährlinge, mit Milz gefüttert	1 550 000	12 000	62
II. Untersuchung am 9. u. 10. August 1905.			
Regenbogenforellenjährlinge, nur mit Kasein gefüttert (von 100 Jährlingen lebten nur noch drei Stück)	1 140 000	20 000	41
Regenbogenforellenjährlinge, mit Blut und Kasein gefüttert	1 334 000	12 000	48
Regenbogenforellenjährlinge, nur mit Milz gefüttert	1 576 000	12 000	65
III. Untersuchung am 9. u. 10. September 1905.			
Regenbogenforellenjährlinge, mit Blut und Kasein gefüttert	1 384 000	12 000	46
Regenbogenforellenjährlinge, nur mit Milz gefüttert	1 545 000	12 000	60,7

Die mit Kasein gefütterten Regenbogenforellen waren infolge von Blutmangel inzwischen abgestorben.

Die an der Brut erhaltenen Resultate waren folgende:

Von den 1000 Stück mit Kasein gefütterten lebten noch am 10. August . . . . 100 Stück
„ „ „ „ „ Blut und Kasein gefütterten lebten noch am 10. August 200 „
„ „ „ „ „ Milz gefütterten lebten noch am 10. August . . . . . 600 „

Eine Untersuchung ihres Blutes war nicht möglich, weil die Brut noch zu wenig Blut hatte.

Durch diese Zahlen glaube ich deutlich und einwandfrei den Einfluß der Nahrung in verschiedener Zusammensetzung erwiesen zu haben. Zunächst ist aus denselben zu entnehmen, daß bei reiner Kaseinfütterung sowohl der Hämoglobingehalt, wie die Anzahl der roten Blutkörperchen erheblich sinkt. Es tritt dadurch ein krankhafter Zustand im Blut ein, den die pathologische Anatomie mit dem Namen: Anämie bezeichnet und der durch den niedrigen Hämoglobingehalt und in den meisten Fällen auch durch die Abnahme der roten Blutkörperchen charakterisiert wird. Als Entstehungsursache dieser Krankheit sind bei meinen Versuchen die schweren Ernährungsstörungen anzusehen, welche durch die einseitige Nahrung herbeigeführt werden. Da das tierische Blut Eisen enthält und dieses nur durch die Nahrung in den Körper gelangen kann, so ist es natürlich nötig, daß dem Tier — namentlich während des Wachstums — Eisen in der Nahrung geboten wird. Kasein ist vollkommen eisenfrei und wir können daher mit Recht diesem Mangel an Eisen in erster Linie die Hauptschuld an den ungünstigen Resultaten meiner Versuche zuschreiben.

In der Praxis hat man bisweilen auch mit reiner Kaseinfütterung gute Erfolge erzielt, jedoch nur dann, wenn in Teichen oder Naturgräben gefüttert wurde, während man in den künstlichen Brutrinnen oder im Apparat stets schlechte Resultate zu verzeichnen hatte.

Die Erklärung hierfür ist die: daß die Fische in den Teichen neben dem Kasein noch Naturfutter vorfinden, mit dem sie ihr Bedürfnis an Eisen zu decken vermögen, während sie in den Brutrinnen und im Apparat allein auf das Kasein angewiesen sind und dabei wegen des vollständigen Mangels an Eisen nicht gedeihen können. Daraus folgt der Schluß, daß man also auch mit reiner Kaseïnfütterung gute Resultate erzielen kann, daß dann aber stets eine bestimmte Menge von Naturfutter vorhanden sein muß, ohne welche die alleinige Fütterung von Kaseïn stets zu schlechten Ergebnissen führen wird.

Als bestes Nahrungsmittel hat sich nach meinen Untersuchungen die Milz erwiesen, während sich auch die Fütterung eines Gemisches von Blut und Kaseïn als nicht zweckmäßig herausstellt, da auch bei dieser die Zusammensetzung des Blutes ungünstig beeinflußt wird, wenn auch nicht in dem Maße wie bei der reinen Kaseïnfütterung.

Die dritte Frage, welche meine Untersuchungen klären sollte, war: den Einfluß festzustellen, den Krankheiten, insbesondere Parasiten auf die Zusammensetzung des Blutes ausüben.

Ich wählte mir zur Beantwortung dieser Frage den Saibling (Salmo salvelinus) des Königsees, von dem bekannt ist, daß er eine Zwergrasse darstellt, die selten schwerer als 100 g wird und daß fast alle Individuen mit Bandwürmern (Triaenophorus nodulosus) behaftet sind.*) Ich untersuchte das Blut von 42 Exemplaren und fand von diesen nur zwei frei von den Parasiten. Bei diesen beiden normalen Fischen zählte ich 1 360 000 rote Blutkörper per Kubikmillimeter mit 56 Teilstrichen Hämoglobin, resp. 1 600 000 rote Blutkörper mit 58 Teilstrichen Hämoglobin, während die übrigen 40 infizierten Saiblinge durchschnittlich 807 350 rote Blutkörperchen mit 41 Teilstrichen Hämoglobin besaßen.

Bereits früher hatte schon Professor Hofer die Vermutung ausgesprochen, daß die Verkümmerung des Königseesaiblings außer anderen Gründen in erster Linie auf die Anwesenheit des genannten Parasiten zurückzuführen sei und meine Untersuchungen haben nun in der Tat diese Ansicht bestätigt, indem sie zeigen, daß wir es hier mit einer schweren Anämie zu tun haben, wie sie in ähnlicher Weise beim Menschen durch die Anwesenheit eines Bandwurms (Bothriocephalus latus) auftritt.

Noch in zwei anderen Fällen: bei der Ligulosis — einer Bandwurmerkrankung — der Brachsen — und bei einer parasitären Bluterkrankung des Karpfen — durch Trypanoplasma cyprini — konnte ich gleichfalls den schädigenden Einfluß der Parasiten auf das Blut nachweisen.

Durch meine hier in Kürze dargestellten Untersuchungen habe ich gezeigt, daß auch das Fischblut ähnlichen Schwankungen unterworfen ist, wie wir sie bereits vom Menschen und den höheren Wirbeltieren her kennen und daß uns daher auch bei unseren Zuchtfischen Blutuntersuchungen wichtige Anhaltspunkte zur Erkennung pathologischer Vorgänge im Organismus der Fische liefern können.

III. Die künstliche Lachs- und Schnäpelzucht im Gebiete der Ems, Weser und Elbe im Herbst 1906.

Das Jahr 1906 war ein gutes Lachsjahr. Besonders in der Weser und Ems ist der Fang der wertvollen Sommerlachse gut ausgefallen, dagegen war in der Elbe der Wasserstand im Sommer meistens zu hoch und daher dem Lachsfang ungünstig. Die Güte des in der Ems, Weser und Elbe gefangenen Sommerlachses ist ausgezeichnet. Zwar wird vielfach behauptet, daß sie hinter der des Rheinsalmes zurückstehe, die Behauptung dürfte aber nicht zutreffen. Beweis hierfür ist der Umstand, daß der größte Teil des Fanges der Weser-Sommerlachse in Hameln, der bedeutend ist, in Mainz auf den Markt kommt, wahrscheinlich, um sich dort in Rheinsalm zu verwandeln.

Jeder, der Gelegenheit gehabt hat, etwa in Leer einen frischen Sommerlachs aus der Ems, in Hameln aus der Weser und in Lauenburg aus der Elbe zu probieren, wird zugeben, daß diese Fische ausgezeichnet sind und hinter Rheinsalm nicht zurückstehen. An und für sich handelt es sich ja auch um denselben Fisch, jedoch wäre es denkbar, daß die Beschaffenheit

*) Vergleiche Hofer: „Handbuch der Fischkrankheiten".

des Rheinwassers dem Rheinsalm eine besondere Güte verleiht. Tatsächlich dürfte dies aber nach dem Vorgesagten nicht der Fall sein. Man darf nur nicht einen Weserlaichlachs mit einem Rheinsommersalm vergleichen, umgekehrt würde auch der Rheinsalm schlecht abschneiden.

Das erfreuliche Resultat des Lachsfanges in Ems, Weser und Elbe ist unzweifelhaft auf die systematisch betriebene künstliche Lachszucht, wie sie jetzt von dem Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer Hannover geübt wird, zurückzuführen.

Bei Hameln (Weser) sind im Herbst 1906 920 Laichlachse im Gewicht von 9025 Pfund gefangen und daraus 2 950 000 Eier gewonnen, bei Wolthausen an der Oertze (Wesergebiet) etwa 50 000 Lachseier, an der Ems 249 Laichlachse im Gewichte von 1844 Pfund mit 1 133 000 Eiern, so daß im ganzen an der Weser und Ems 4 133 000 Lachseier erzielt sind.

Der Fang von Laichlachsen im Elbegebiet ist schwierig, weil an der Elbe der Fang sich nicht so zentralisieren und kontrollieren läßt, wie an der Ems und Weser. Es liegt das an den örtlichen Verhältnissen. Die Besetzung des Elbegebietes mit Lachsbrut erfolgt daher vorläufig mit Hilfe der in Weser und Ems gewonnenen Eier und sind damit auch sehr gute Resultate erzielt. Bei der großen Bedeutung des Lachsfanges für die Elbfischer soll aber der Versuch gemacht werden, auch im Elbegebiet Lachseier zu gewinnen. In Frage kommen dabei die Oste bei Bremervörde, der Cateminerbach bei Hitzacker und hauptsächlich die Saale, ferner die zur Nordsee fließenden Flüsse und Bäche in Schleswig-Holstein.

Ob diese Bemühungen Erfolg haben werden, läßt sich nicht mit Sicherheit voraussagen, jedenfalls ist die Sache schwierig und lange nicht so einfach wie an der Weser und Ems Eventuell muß man versuchen, an Weser und Ems möglichst noch mehr Eier zu gewinnen, um daraus das Elbegebiet mitzuversorgen. Vielleicht wird die Erreichung dieses Zieles durch, das neue große Weserwehr bei Bremen erleichtert, weil dieses Wehr voraussichtlich den Lachsfang der Weser in Bremen konzentrieren wird, so daß bei entsprechender Organisation die Gewinnung großer Mengen Lachseier in Bremen sich wird ermöglichen lassen. Das Bremer Wehr wird in etwa drei Jahren fertig. Alsdann muß sich das weitere ergeben.

Ist die Annahme bezüglich des Bremer Wehres richtig, so hat man nicht nötig, im Elbegebiet die Lachseier mühsam zusammenzusuchen, vielmehr würde man dann, wie es auch bisher geschehen ist, angebrütete Weserlachseier an die Brutanstalten des Elbegebietes in Sachsen, Thüringen und Böhmen abgeben, damit sie in diesen Anstalten, die möglichst nahe bei geeigneten Aussetzungsplätzen für die Brut gewählt werden müssen, ganz erbrütet und alsdann ausgesetzt werden.

Es wird Aufgabe des Deutschen Fischereivereins sein, diese wichtige Frage einer glücklichen Lösung entgegenzuführen. Derselbe kann des Dankes der Elbfischer dafür sicher sein. Der Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer Hannover betreibt seit vielen Jahren auch die künstliche Zucht des sehr wertvollen Nordseeschnäpels. Die Laichfische werden dazu hauptsächlich in der Elbe bei Werben und Näpel in der Nähe von Wittenberge im November gefangen. Früher wurden dabei jährlich 3 bis 5 Millionen Eier erzielt, die in der Brutanstalt in Bienenbüttel untergebracht wurden.

Im Herbste 1906 wie auch im Herbste 1905 konnte jedoch diese Zahl bei weitem nicht erreicht werden. Der Grund dafür ist in dem ungünstigen Wasserstande der Elbe während der Laichzeit zu suchen. Es ist zu hoffen, daß die kommenden Jahre wieder die frühere reichliche Ernte liefern werden. R.

IV. Die holländische Fangstatistik für den Rheinlachs pro 1906.

Der diesjährige Bericht der Firma Ten Houten & Co. über die Lachsanfuhr in Kralingsche Veer bringt zunächst einen Vergleich der Ergebnisse von 1906 und 1905. Danach wurden angeführt:

	Im Jahre 1906				Im Jahre 1905			
	Winterlachse	Sommerlachse	St. Jakobslachse	Summe	Winterlachse	Sommerlachse	St. Jakobslachse	Summe
Januar . .	163	—	—	163	120	—	—	120
Februar . .	684	—	—	684	848	—	—	848
März . .	2006	—	—	2006	886	—	—	886
April . . .	2290	—	—	2290	1237	—	—	1237
Mai . . .	—	2920	—	2920	—	1922	—	1922
Juni . . .	—	5037	101	5138	—	3511	29	3540
Juli . . .	—	4638	2348	6986	—	4213	4766	8979
August . .	—	1768	1809	3577	—	2945	1950	4895
September .	—	573	333	906	—	640	193	833
Oktober . .	13	111	36	160	10	28	3	41
November .	87	18	5	110	30	6	3	39
Dezember .	137	—	—	137	27	—	—	27
Summen	5380	15065	4632	25077	3158	13265	6944	23367

Das Gesamtergebnis ist also nur unwesentlich besser als im Jahre 1905 und steht dem des schlechtesten Jahres (1904 mit 21 191) noch nahe genug. (Siehe weiter unten die Gesamtstatistik der Jahre 1871 bis 1906.) Es ist daher begreiflich, daß die Pachtsummen, die die großen Lachsfischereien dem Staate bringen, immer niedriger werden, zumal auch der Maifischfang ganz ähnlich heruntergegangen ist. Die Störausbeute ist gar nicht der Rede wert. Als Gründe für den schlechten Geschäftsgang werden, wenigstens für den Waal, die Tätigkeit der Baggermaschinen, die lebhafte Schiffahrt und die Regulierung des Flußlaufes angegeben. Mit einer der Komik nicht ganz entbehrenden Entrüstung wird hierbei die Vermutung ausgesprochen, es möchten von diesem Unglück wohl die Fischer des Mittel- und Oberrheins profitieren und am Ende gar ebensoviel Lachse erbeuten wie die Holländer. Durch das ganze Schriftstück geht also ein ewiges Ceterum censeo — wie schon im Vorjahre — die freilich durch nichts bewiesene Klage, daß die übrigen Rheinuferstaaten die Bestimmungen des Lachsvertrages nicht erfüllen und daß die niederländische Diplomatie nicht energisch genug gegen die Vertragsbrüchigen vorgeht. Die im vorigen Jahre so deutlich ausgesprochene Drohung mit Kündigung des Lachsvertrages fehlt aber diesmal — vielleicht wegen der Zunahme deutscher Stimmen, die denselben Wunsch aussprechen.

Verfasser tritt dafür ein, daß man statt der bisher üblichen 6 bis 7 Millionen jährlich 25 Millionen Lachsbrut im Ober- und Mittelrhein aussetzen möge — und wenn auch Holland die Hälfte der Kosten tragen müßte. Das Züchten von halbjährigen oder einjährigen Lachsen sei zu widerraten als wider die Natur, der mit „Haustieren" nicht gedient sei. Gegen die neuerlichen Mitteilungen, wonach der Fang laichreifer Lachse im Unterlauf des Rheins und die Erbrütung und Aussetzung von Sälmlingen in Holland selbst als aussichtsreich hingestellt wird (siehe auch „Allgemeine Fischerei-Zeitung" Nr. 2 1907), verhält sich Verfasser ablehnend, gestützt auf ein Gutachten Dr. Hoek's von 1893, wonach die schon laichreif in den Unterlauf des Rheins eintretenden Lachse einen viel zu geringen Prozentsatz darstellen und außerdem wohl anormale Tiere sind, deren Verwendung zu künstlicher Zucht Hoek dringend widerrät.

Zum Schlusse polemisiert Verfasser mit Recht energisch gegen die Ankerkuilenfischerei in niederländischen Gewässern, die speziell an einigen wichtigen Brutplätzen die Ausrottung der jungen Maifische zur Folge habe. Die Nachrichten über den Lachsfang in Schottland, Irland, Norwegen und in der Loire lauten gleichfalls wenig günstig.

Die Rotterdamer Gesamtstatistik für die Jahre 1871 bis 1906 ergab:

	Lachs	Maifisch		Lachs	Maifisch
1871	23 209	94 796	1889	56 144	128 497
1872	32 228	79 322	1890	34 555	123 221
1873	58 384	69 851	1891	46 232	54 135
1874	77 070	116 033	1892	66 165	44 272
1875	56 436	85 181	1893	75 276	33 367
1876	42 293	71 431	1894	57 321	35 465
1877	44 580	69 460	1895	48 436	26 847
1878	49 691	96 531	1896	49 308	**23 499**
1879	38 914	92 718	1897	39 696	33 925
1880	41 736	75 810	1898	41 516	37 732
1881	44 430	130 293	1899	25 785	60 169
1882	55 079	140 127	1900	21 463	51 287
1883	79 609	103 794	1901	25 709	43 243
1884	92 116	95 305	1902	29 389	37 170
1885	**104 422**	**184 179**	1903	26 944	31 357
1886	84 230	182 716	1904	**21 191**	26 946
1887	84 509	167 750	1905	23 841	34 452
1888	68 048	147 278	1906	25 191	45 539

n.

V. Von den Fischereiausstellungen in Bautzen und Chemnitz.

Die Fischereiausstellung, die der Sächsische Fischereiverein alljährlich in Bautzen veranstaltet, wurde am 3. November, vormittags, im Garten des „Hotel Gude" eröffnet. Die Ausstellung, die von Interessenten gut beschickt war, enthielt in wohlgeordneter, leicht übersichtlicher Reihenfolge die verschiedensten Fischarten, alles Prachtexemplare ihrer Gattung. Die Ausstellung war in drei Klassen eingeteilt, die einzelnen Klassen wieder in Abteilungen. Die Klasse I enthielt Zuchtfische, wie Karpfen, Schleien und Salmoniden. In Klasse II fand man Marktfische: a) Besatzfische als Verkaufsmuster, b) Speisefische als Verkaufsmuster. Klasse III enthielt Zuwachsergebnisse als Verkaufsmuster.

Für hervorragende Leistungen erhielten Ehrenpreise oder Ehrendiplome folgende Züchter und zwar für Salmoniden: Ehrenpreis des Sächsischen Fischereivereins die Prinzlich Schwarzburgische Fischzuchtanstalt Großharthau als Anerkennung für die Ausstellung von je einer Hauptkollektion ein- bis dreisömmeriger Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblinge. Die beiden Ehrenurkunden erhielten die Prinzlich Schönburg'sche Herrschaft Guteborn bei Ruhland für Ausstellung von einsömmerigen Bachforellen als Besatzfische und die von Criegern'sche Forstverwaltung Demitz-Thumitz für Ausstellung von zweisömmerigen Bachforellen, gleichfalls als Besatzfische. Eine von Herrn Dr. Naumann, Standesherr auf Königsbrück, ausgestellte Kollektion Bachforellen war in Bezug auf Wuchsverhältnisse so hervorragend schön, daß die Kommission hauptsächlich nur aus Rücksicht darauf, daß die Prinzlich Schwarzburgische Fischzuchtanstalt eine vollständige Serie zur Ausstellung brachte, dieser den Ehrenpreis zuerkannte. Bergrat und Rittergutsbesitzer Schmidt-Lauba bei Löbau, sowie Fischzüchter Rudolf Linke-Tharandt hatten Bachforellen, Bachsaiblinge und Purpurforellen außer Preisbewerb ausgestellt, die ungeteilten Beifall fanden. Für Cypriniden standen zur Verfügung ein Ehrenpreis des Freiherrn von Gärtner auf Hohenscheid bei Kassel, ferner ein solcher der Stadt Bautzen, sowie sieben Ehrenurkunden. Der erstere Ehrenpreis wurde mit 92 Punkten dem Fischzüchter W. Klee in Guttau bei Bautzen für eine Zuchtkollektion Wittingauer Spiegelkarpfen ein- bis vier-

sömmerig, sowie für eine Kollektion Besatzfische (Wittingauer Spiegelkarpfen), ein- bis zweisömmerig, mit 78 Punkten zuerkannt. Je eine Ehrenurkunde erhielten Rittergutsbesitzer H. Beyer-Döbra bei Kamenz für eine Kollektion ein- bis viersömmeriger galizischer Spiegelkarpfen mit 89 Punkten und Lausitzer Schuppenkarpfen mit 88 Punkten, sowie Herr Herrschaftsbesitzer Röffing-Königswartha für eine Zuchtkollektion ein- bis dreisömmeriger Schuppenkarpfen. Ferner erhielt eine Ehrenurkunde Herr Rittergutspächter Paul Sobtzick-Hohenbirken für eine Kollektion ein- bis dreisömmeriger galizischer Spiegelkarpfen mit 87 Punkten, eine Ehrenurkunde Herr Rittergutsbesitzer A. Böhmer-Klix für eine Zuchtkollektion ein- bis dreisömmeriger Schleien mit 63 Punkten. In Klasse II, Marktfische, wurde der zweite Ehrenpreis der Stadt Bautzen der Prinzlich Schönburg'schen Herrschaft Guteborn für ein- bis zweisömmerige Lausitzer Schuppenkarpfen mit 79 Punkten zuerkannt. Ferner erhielten Ehrenurkunden für Lausitzer und Galizier Satzkarpfen mit 74 Punkten Dr. Naumann-Königsbrück, für Lausitzer und Galizier Kreuzung Herr Rittmeister z. D. Graf zu Münster-Linz bei Ortrand. In Klasse III wurde der für diese Klasse von Herrn Kommerzienrat Hermsdorf auf Kauppa gestiftete Ehrenpreis Herrn Gutsbesitzer Johannes Krahl in Nebelschütz zuerkannt. Herr Lehngutsbesitzer Jakob Noack in Höflein bei Kamenz erhielt für gute Leistungen in der Mast des Lausitzer Schuppenkarpfens eine Ehrenurkunde des Lausitzer Fischereivereins. Lobende Anerkennungen wurden für Leistungen in der Mast auf Lausitzer und Galizier Karpfen den Herren Gutsbesitzer Otto Gnauck-Weikersdorf bei Bischofswerda und Fabrikbesitzer Jul. H. Hünlich in Neusalza zugesprochen.

Auch die Ausstellung in Chemnitz, welche am 17. und 18. November abgehalten wurde, war von den Interessenten sehr gut besucht. Die Einteilung in drei Klassen fand in derselben Weise statt, wie auf der Ausstellung in Bautzen.

Folgende Züchter erhielten Ehrenpreise oder Ehrendiplome: Den ersten Preis und Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrat Hermsdorf erhielt Herr Standesherr Dr. Naumann auf Königsbrück-Schmorkau für eine gute Zuchtkollektion Lausitzer und Galizier Karpfenkreuzung zuerkannt. Den Ehrenpreis des Herrn Stadtrat Giehler-Chemnitz für eine gute Kollektion Galizier Spiegelkarpfen bekam Herr Rittergutspächter Winkler-Zschorna bei Radeburg. Den Ehrenpreis des Landwirtschaftlichen Kreisvereins Chemnitz wurde der Fischverkaufsvereinigung Röthenbach-Bayern zugesprochen für eine Kollektion Aischgründer Karpfen. Eine Ehrenurkunde des Sächsischen Fischereivereins für eine Kollektion Spiegelkarpfen erhielt Herr Forstmeister von Zehmen auf Weißig bei Kamenz. Herr Gutsbesitzer Kurth in Linda bei Kohren wurde durch eine Ehrenurkunde des Sächsischen Fischereivereins für gute Zuwachsergebnisse aus Kleinteichwirtschaften ausgezeichnet. Als ganz hervorragend waren die außer Preisbewerb ausgestellten Kollektionen Galizier und Lausitzer Karpfen des Herrn Kommerzienrat Hermsdorf und die Goldorfen des Herrn Rittergutsbesitzer von Lippe-Cunnersdorf von den Preisrichtern befunden worden.

In der Abteilung der Salmoniden wurde der erste Ehrenpreis, der des Sächsischen Fischereivereins, einer von Herrn Standesherrn Dr. Naumann-Königsbrück ausgestellten Kollektion ein- und zweisömmeriger Bachforellen zuerkannt. Besonders gerühmt wurde dabei die Größe des Angebotes und das Wachstum der ausgestellten Ware. Der zweite Ehrenpreis, gestiftet von Sr. Exzellenz Herrn Generalleutnant von Stieglitz, wurde der Gräflich Rexschen Forstverwaltung zu Mahlitzsch für eine Kollektion ein- bis dreisömmeriger Zuchtfische (Bachforellen) zugesprochen. Ehrenurkunden erhielten Herr Wilhelm Engelhardt-Voigtsdorf für einsömmerige Bachforellen und Bachsaiblinge, Herr Königl. Oberförster Dähne-Steinbach für ein- bis dreisömmerige Bachforellen, die sehr schöne Form und Färbung zeigten, und Herr Gutsbesitzer Philipp-Porschendorf für dreisömmerige Speiseforellen. Lobende Anerkennung wurde noch einer außer Preisbewerb ausgestellten Kollektion von zweisömmerigen Bachforellen des Herrn Fischzüchter Eilzer-Müdisdorf zuteil.

(Schluß folgt.)

VI. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher-Kruft.

(Fortsetzung.)

Die Forelleneier sind bekanntlich in der ersten Zeit der Brutperiode sehr empfindlich. Diese Empfindlichkeit dauert bis zum Sichtbarwerden des Embryo, also bis zu dem Zeitpunkte, wo man, wenn man ein Ei zwischen Daumen und Zeigefinger gegen das Licht hält, zwei schwarze Punkte, die Augen des zukünftigen Fischchens, in demselben sieht. In dieser ersten Zeit der Brüteperiode muß daher die Behandlung der Eier mit entsprechender Vorsicht geschehen. Ein Stoß am Bruttroge, rasches Heben und Senken der Hürde (innerer Einsatz des kalifornischen Bruttroges), gewaltsames Herumwühlen in den Eiern und ähnliche, rücksichtslose Verrichtungen können mit einem Schlage Hunderte von Eiern töten. Aber die Empfindlichkeit der Eier schließt nicht aus, daß man denselben eine aufmerksame Behandlung zuteil werden läßt und dazu gehört erstens das Entfernen der toten Eier, zweites Entfernung von Schlammablagerungen auf den Eiern, drittens Reinigung des Brutkastens. Fast jeden Tag sterben einzelne Eier ab. Dieselben sind leicht zu erkennen, denn sie färben sich milchweiß. Werden diese nicht entfernt, so setzen sie sehr bald und zwar um so rascher, je wärmer das Wasser ist, Pilzwucherungen an. Die Pilzfäden umklammern die zunächstliegenden, noch gesunden Eier und töten schließlich auch diese. So breitet sich der Pilzherd immer weiter aus, bis schließlich die ganze Eierlage einen einzigen Pilzkuchen bildet. Daher heraus mit den toten Eiern! Man faßt sie mit einer Pinzette, wobei man darauf zu sehen hat, daß man die benachbarten gesunden Eier nicht unnötigerweise berührt. Sehr praktische Pinzetten kann sich jeder sehr leicht aus ungeglühtem Messingdraht herstellen. Die vorderen Enden einer solchen Pinzette sind, damit sich die Eier auch greifen lassen, zu einem Paar kleiner Ringe umgebogen. Schlammablagerungen, und solche gibt es mehr oder weniger immer, müssen auch von den Eiern entfernt werden. Dies geschieht, indem man mit einer Gänsefeder behutsam durch die Eier rührt und so diese hin- und herbewegt. Dadurch spült sich der Schlamm von den Eiern ab und schwimmt mit dem abfließenden Wasser fort oder er sinkt auf den Boden des Bruttroges. Man hüte sich aber, wie das allerdings später ohne Gefahr geschehen darf, den Schlamm durch rasches Heben und Senken des Einsatzes oder gar durch Abbrausen mittels einer Gießkanne zu entfernen; es könnte dies, namentlich beim Anfänger, zu großen Verlusten führen.

Auf den Boden des Bruttroges setzt sich ebenfalls immer Schlamm, Sand ꝛc. ab und da gilt es, den Bruttrog von Zeit zu Zeit einer gründlichen Reinigung zu unterziehen. Zu diesem Zwecke stellt man den Wassereinlauf ab und läßt dann mittels eines Schlauches (Saugers) den Bruttrog leer laufen. Jetzt kann man leicht, ohne die Eier nennenswert zu bewegen, den Einsatz herausheben und beiseite stellen. Alsdann nimmt man den Bruttrog von seinem Standorte fort und reinigt ihn gründlich. Ein Ausbürsten mit Salzwasser, um etwaige Krankheitserreger zu töten, kann nicht schaden, läßt sich ja auch allerorts sehr leicht ausführen. Nunmehr stellt man den Bruttrog wieder an seinen alten Stand, setzt zunächst den Einsatz mit den Eiern ein und läßt dann wieder das Wasser laufen. Dasselbe steigt zwischen den Eiern langsam in die Höhe, ohne dabei zu schädigen. — Nach einiger Zeit, etwa 30 bis 40 Tagen, wird der Embryo sichtbar. Das Ei hat alsdann seine große Empfindlichkeit verloren und kann nun schon eine kräftigere Behandlung vertragen. Es läßt sich jetzt sehr leicht weithin mit der Post versenden. Die meisten Anfänger mögen mit dem ersten, empfindlicheren Teile der Brüteperiode nichts zu schaffen haben und lassen sich ihren Bedarf an Eiern erst dann zuschicken, wenn dieselben embryoniert sind. Dadurch sparen sie sich allerdings viel Sorge und Arbeit.

Wenn das Paket beziehungsweise die Kiste mit den Eiern ankommt, so löse man zunächst den Deckel der letzteren und entferne die obere Isolierschicht. Nunmehr hebe man das innere Paketchen, welches die Eier enthält, heraus, entferne die Verschnürung, Papierumschlag und Eis. Alsdann begieße man das Paketchen etwa fünf Minuten lang mit dem Wasser, das man zum Brüten verwendet. Dadurch wird der Temperaturunterschied zwischen dem

Eierpaketchen und dem Brutwasser allmählich ausgeglichen. Jetzt schütte man die Rähmchen mit den Eiern in den Brutkasten um und entferne sogleich diejenigen, welche während des Transportes eingegangen sind. Die Behandlung der Eier, wie sie vorhin beschrieben wurde, wird nun fortgesetzt, beziehungsweise beginnt jetzt. Nur braucht man nicht mehr so ängstlich zu sein, denn die Eier können ungemein viel aushalten. Bei den gründlichen Reinigungen des Bruttroges mag man jetzt auch jedesmal die Eier aus dem Einsatze herausschütten und auch diesen mit einer Bürste gründlich reinigen und mit Salzwasser behandeln. Es empfiehlt sich sogar, den Einsatz mit den Eiern bei solchen gründlichen Säuberungen etwa zwei bis drei Minuten lang in eine zweiprozentige Salzlösung zu tauchen; denn Krankheiten fernzuhalten ist viel leichter als eingerissene Krankheiten zu vertreiben und das Salz macht doch manchem Krankheitserreger den Garaus. Die Entfernung der Schlammniederschläge auf den Eiern vollzieht sich nun sehr rasch, indem man den Einsatz mehrere Male im Wasser hebt und senkt, oder aber indem man den Einsatz ganz heraushebt und die Eier mit einer feingelochten Gießkanne begießt. Der Sprühregen einer solchen Gießkanne spült alle Schlammteilchen gänzlich ab und gibt den Eiern wieder ein frisches, reinliches Aussehen. Es empfiehlt sich, den Bruttrog jedesmal, wenn die Behandlung desselben vollendet ist, wieder zuzudecken. Einmal werden dadurch alle schädlichen Tiere wie Wasserratten, Spitzmäuse, Wasservögel 2c. von den Eiern ferngehalten, dann aber auch beeinträchtigt das Dunkel eines Bruttroges die Entwicklung von Pilzbildungen. Sehr oft kommt es vor, daß ausgelesene tote Eier kurzer Hand neben den Bruttrog auf die Erde geworfen werden. Das sieht erstens sehr schlecht aus und dient zweitens dazu, allerhand Raubzeug anzulocken.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle im Wörnitzgebiet.

Nach Kenntnisnahme dieses Artikels in Nr. 2 dieser Zeitung kann ich meine in Nr. 23 des vorigen Jahrgangs ausgesprochene Ansicht, daß es besser gewesen wäre, laichreife Regenbogenforellen einzusetzen, nur aufrecht halten. — Wenn von der Wörnitz als einem Fischwasser gesprochen wird, in welchem der Hecht „sehr gedeiht", muß man annehmen, daß der Hecht als Standfisch dort schon gewesen ist, als die ersten Versuche mit der Regenbogenforelle gemacht wurden. Dann sind aber zweifelsohne sowohl die kleinen Setzlinge, als erst recht die Jungbrut lediglich ein willkommenes Futter für die Hechte gewesen und man braucht sich daher über den Mißerfolg nicht mehr zu wundern. Es ist schade um das schöne Geld! Hätte man für die auf die Warnow verwendeten 3000 Mk. und für die acht Jahre hindurch auf die Wörnitz verwendeten Mittel laichreife Forellen gekauft, so wäre der Erfolg voraussichtlich besser gewesen. Huppertz.

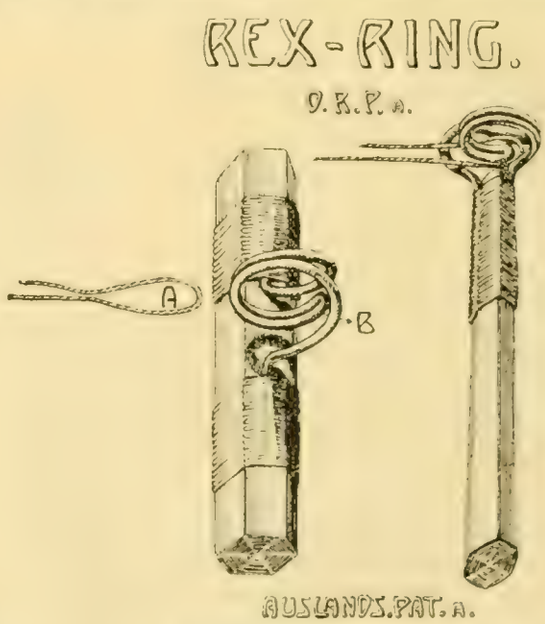
Erste internationale Motorbootausstellung Kiel 1907. Ein Kieler Ausschuß veranstaltet in der zweiten Hälfte des Juni dieses Jahres, gemeinsam mit dem Verein deutscher Motorfahrzeugindustrieller und dem Kaiserlichen Automobilklub eine internationale Motorbootausstellung. Die Ausstellung umfaßt nicht nur Sportfahrzeuge, sondern ganz besonders auch Motorboote, welche bei der Kriegsmarine, Handelsmarine und der Fischerei Verwendung finden sollen. Auch Motore und Motorzubehörteile, Ausrüstungsgegenstände für die verschiedenen Fahrzeuge, Betriebsmaterialien, sowie Werkzeugmaschinen zur Herstellung obiger Gegenstände werden voraussichtlich den Besuchern der Ausstellung vorgeführt werden. Da die Kieler Woche, welche allmählich eines der bekanntesten segelsportlichen Ereignisse der Welt geworden ist, gleichfalls Ende Juni stattfindet, so kann nicht nur mit einer großen Zahl Deutscher, sondern auch internationaler Besucher gerechnet werden. Die Ausstellungsleitung ruht vorzugsweise in den Händen der Kieler Geschäftsstelle, von wo auch die Propositionen bezogen werden können. Welche Bedeutung die Kaiserliche Marine der Ausstellung beimißt, ist daraus zu entnehmen, daß Seine Königliche Hoheit der Prinz Heinrich das Protektorat der Ausstellung übernommen hat und daß der Herr Staatssekretär des Reichsmarineamtes eine besondere Kommission, welche beratende Stimme im Arbeitsausschuß der Ausstellung haben wird, bildet.

Die drahtlose Telegraphie im Dienste der Seefischerei. Wie die „Ostfriesische Zeitung" meldet, werden die Fischereikreuzer unserer Marine sowie die drahtlose Telegraphie zum Frühjahr für das Signalisieren von guten Fangplätzen für die Seefischerei dienstbar gemacht. Kommt ein Fischereikreuzer in Sicht, so haben die Fischerfahrzeuge durch besondere Signale Angaben über die Ergiebigkeit der Fänge zu machen. Der Kreuzer gibt dann durch drahtlose Telegraphie die Meldung an die Feuerschiffe und die Küstenstationen weiter, wo die Fischer aus besonderen Signalen die Lage der guten Fangplätze erkennen können. Die Nordsee wird zu diesem Zwecke in sechs Fanggebiete eingeteilt. Die Einrichtung kann für die Seefischerei von großem Nutzen werden. Der Deutsche Seefischereiverein wird in Cuxhaven eine besondere Signalstation für die Seefischer errichten.

Ausbildung von Fischmeistern. In Nr. 1 dieser Zeitschrift erschien ein Aufruf des Vereins Deutscher Teichwirte betreffend die Ausbildung von Fischmeistern. Dazu einige Bemerkungen zu machen, kann ich mir nicht versagen. Herrn Schirmer, dem Vorsitzenden des Vereins Deutscher Teichwirte, kann die im September vorigen Jahres erfolgte Gründung des Vereins der Privatteichwirtschafts- und Fischereibeamten nicht unbekannt geblieben sein, er muß auch wissen, welche Ziele sich letztgenannter Verein gesteckt hat. Als Hauptziel und -zweck betrachtet der Verein der Privatteichwirtschafts- und Fischereibeamten nun die Ausbildung von tüchtigen Fischmeistern. Auch der Verein Deutscher Teichwirte beabsichtigt — nach dem Aufruf — Fischmeister ausbilden zu lassen. Wäre es da nicht sehr zweckmäßig, wenn der Teichwirteverein mit dem Teichbeamtenverein besonders in dieser Sache Hand in Hand ginge? Nur dadurch wäre doch schließlich das Beste zu erreichen, namentlich da in den meisten Fällen die Ausbildung von jungen Leuten zu Teichwirtschaftsbeamten gerade den Fischmeistern obliegt. Noch längere Zeit vor Gründung unseres Vereins versicherte Herr Schirmer einem unserer Mitglieder, seine — des Vereins Deutscher Teichwirte — Mitglieder ständen dem zu gründenden Beamtenverein sympathisch gegenüber. Wodurch haben wir uns denn jetzt nach der Gründung die Sympathie verscherzt, und warum will der Verein Deutscher Teichwirte in angeregter Sache nicht mit uns zusammenarbeiten? Auf unser bezügliches Angebotschreiben erhielten wir bisher noch keine Antwort und stelle ich die Frage deshalb jetzt öffentlich. Seit wann besteht denn überhaupt ein „großer" Mangel an Fischmeistern? und wenn ein solcher besteht, was ich aber entschieden bestreite, warum sollen denn die Fischmeistersöhne, die doch Fachvorkenntnisse schon vor Eintritt in die Lehre besitzen, nicht teil haben an den Zuschüssen, die der Verein Deutscher Teichwirte verspricht?

Vereinsfischmeister Arthur Hennings,
Mitglied des Vereins der Privatteichwirtschafts- und Fischereibeamten.

Neues für den Angler. Unter Hinweis auf beigefügtes Klischee führen wir dem Angler eine unserem Mitglied Herrn Ingenieur Emil Rexer, Böblingerstraße 12, Stuttgart, geschützte Konstruktion von Ringen vor. Es ist ohne weiteres aus der Zeichnung ersichtlich, daß sich die Schnur bequem (A—B) von der Seite (auch beim Endringe) einhängen läßt und die seither gemachten Versuche haben ergeben, daß sich die Schnur von selbst weder aushängen noch verwirren kann. — Auch eine mit diesen Ringen versehene Fliegenrute funktioniert bestens. Der praktische Angler wird die Vorteile der Ringe bald zu schätzen wissen.



F. Morhart, zurzeit I. Vorsitzender des Württembergischen Anglervereins.

Große Zander. Anfang November 1906 fing Herr Fischermeister Jacob sen. in Dresden, mittels des Wurftauchers, zwischen Alberthafen und Schusterhaus bei Dresden, einen 13pfündigen Zander in der Elbe. Gleich günstige Zanderfänge in der Elbe innerhalb Sachsens sind schon öfters wahrgenommen worden.

Fischfang mit der — Holzaxt. In den letzten zehn Jahren ist in heißen, regenarmen Sommern das Flußbett der Donau zwischen Möhringen und Immendingen öfter vollständig trockengelegt worden; bisweilen bleibt aber auch die Donau mitten im Winter aus. Dies war in jüngster Zeit der Fall. Die Reste des abfließenden Wassers gefroren und die Eisdecke schloß Hunderte von Fischen ein. Die Fischer von Möhringen gingen mit der Holzaxt zum Fischen und schlugen die größeren Fische aus dem Eise heraus. Auf diese Weise wurden mehrere Zentner Fische erbeutet.

Der Huchen als Zahnarzt. Zu unserer gleichlautenden Notiz der letzten Nummer der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" geht uns von einem bekannten Arzt Münchens nachstehende Zuschrift zu: „Auf Ihre Mitteilung über den Huchen als Zahnarzt sehe ich mich schon aus allgemeiner Menschenliebe veranlaßt, Ihnen eine Anzahl besserer Zahnärzte namhaft zu machen. (Hier folgen die Namen einiger bekannter Münchener Zahnärzte.) Wie muß Ihr Zahnarzt mit Ihnen umgehen? Schlägt er Ihnen immer die Zähne aus wie der Huchen? Im Notfalle empfehle ich mich Ihnen übrigens selbst, da ich leidenschaftlich gern Zähne ziehe und sogar bereit bin, pro Zahn 20 Pfg. inklusive Schmerzensgeld zu zahlen."

Dr. F. Sch.

VIII. Vereinsnachrichten.

Württembergischer Anglerverein. E. V.

Wegen Wegzugs unseres Schriftführers sind in der letzten Zeit Bekanntmachungen in dieser Zeitung nicht erschienen, werden aber demnächst mit Fertigstellung des Jahresberichtes nachgeholt.

Heute melden wir als inzwischen neu aufgenommen:

Herrn Paul Berg, Musiklehrer, Stuttgart,
„ Joseph Schmid, Eisenbahninspektor, Stuttgart,
„ Gustav Nobbe, Oberingenieur, Stuttgart,
„ Ferdinand Raunecker, Betriebsinspektor, Stuttgart,
„ Karl Dinkelacker, Brauereibesitzer, Stuttgart,
„ Gustav Wolf, Kaufmann, Stuttgart.

F. Morhart, z. Z. I. Vorsitzender.

Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands.

Der Verein ladet zu der am Sonnabend, den 9. Februar 1907 in Berlin, „zum Spaten", Friedrichstraße 172, vormittags 10 Uhr stattfindenden Versammlung ein

Tagesordnung: 1. Begrüßung der Versammlung durch den Vorsitzenden. 2. Wahl des Vorstandes. 3. Anschluß an den Verein Deutscher Privatbeamten, Referent Direktor Schmelzer. 4. „Wie können und sollen die Fischereibeamten zur Förderung unserer fischereilichen Kenntnisse beitragen?" Referent Prof. Dr. Schiemenz. 5. „Die Ausbildung der Fischmeister mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Organisationen der deutschen Fischerei." Referent Generalsekretär Fischer. 6. „Altes und Neues über die Fütterung der Fische." Referent Prof. Dr. Eckstein. 7. Zahlung der Mitgliedsbeiträge.

Weitere Anträge für die Versammlung werden baldigst erbeten (§ 15 des Vereinsstatuts). Die Mitglieder, wie auch Freunde und Gönner werden um recht zahlreiches Erscheinen gebeten.

Leutzsch bei Leipzig, Gartenstraße 4. gez. Br. Dießner, z. Z. Vorsitzender.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 1. (Herr Dr. **B.**) Im oberen Siegtal, Nebenfluß des Rheins, etwa 10 km unterhalb der Quelle, welches sich im Privatbesitz befindet, liegen von zahlreichen Gräben durchzogene Rieselwiesen. Die Forellen der Sieg steigen vielfach, besonders zum Laichen, in diese Wiesengräben, die behufs Berieselung der Wiesen von Zeit zu Zeit geöffnet werden. Damit das den Wassergräben zugeflossene Wasser dann von einer Stelle aus den Wiesen zugeführt werden kann, werden zeitweilig die Gräben geschlossen. Nun kommt es häufig vor, daß die Forellen, welche in die Wassergräben eingetreten sind, dann nicht mehr in den Flußlauf zurück können. Sie werden von drei Wiesenbesitzern gefangen und verwendet oder verkauft. Auf eine Anzeige wegen Fischfrevels behaupten die Wiesenbesitzer, daß das Entnehmen der Forellen aus den von ihnen zur Berieselung der Wiesen hergestellten und in ihrem Eigentum befindlichen Gräben kein Frevel, sondern im Gegenteil ihr gutes Recht sei, denn nur die in der Sieg befindlichen Forellen gehörten dem Fischereiberechtigten, nicht aber die Forellen, welche auf das Eigentum der Wiesenbesitzer ausgetreten und dort gefangen worden seien. Diese Fische bildeten ihr unbestreitbares Eigentum. NB. setzte der Fischereiberechtigte bisher immer stark Brut aus, so daß der Bestand der oberen Sieg an Forellen fast ganz auf seine Maßnahmen zurückzuführen sein dürfte. Da auch der zuständige Fischereiverein in die nämliche Strecke laut seines letzten Jahresberichtes zahlreiche Aeschen ausgesetzt hat, dürften auch seine Maßnahmen durch das Verhalten der Wiesenbesitzer durchkreuzt werden. Wie ist hier die wirkliche Rechtslage?

Antwort. Es kann im vorliegenden Falle einem Zweifel kaum unterliegen, daß den Wiesenbesitzern ein Fischereirecht nicht zusteht. Das in die Bewässerungsgräben abgeleitete Wasser ist lediglich ein abgezweigter Teil der Wassermasse des Siegflusses und nimmt durch fremdes Privateigentum nur seinen Lauf zwecks Bewässerung der Wiesen, um sich dann mit einem mehr oder minder großen Teil mit dem Mutterwasser wieder zu vereinigen. Es wird mit diesen Bewässerungs(Flut-)gräben wohl nicht anders sich verhalten, wie auch mit den Mühlgräben, die von einem Flusse sich abzweigen, einen Teil der Wassermasse desselben — häufig den Hauptteil — aufnehmen und unterhalb des Triebwerks mit dem Flusse sich wieder vereinigen. Die Mühl- und beziehungsweise Bewässerungsgräben sind also lediglich ein Teil des Flusses und nehmen an dessen Rechtsverhältnissen teil.

Behaupten die Wiesenbesitzer ein Fischereirecht, so müssen sie den Rechtserwerb beweisen; das Recht muß verliehen sein oder doch mindestens auf unvordenklicher Verjährung beruhen. Aus dem Recht der Wiesenbesitzer zum Gebrauche des Wassers kann ein Recht zum Fischfang nicht hergeleitet werden.

Welche Mittel stehen nun dem im Hauptwasser Fischereiberechtigten gegen die Wiesenbesitzer im vorliegenden Falle zu Gebote?

1. Beschwerde beim K. Landrat mit dem Antrag, den Wiesenbesitzern aufzugeben, Vorkehrungen (durch Anbringung von Rechen oder dergleichen) zu treffen, die ein Auswechseln der Fische in die Bewässerungsgräben verhindern;

2. Anzeige bei der K. Staats-(Amts-)anwaltschaft wegen unberechtigten Fischens. Das strafgerichtliche Verfahren kann, wenn die Beschuldigten auf ihrem angeblichen Recht zum Fischfang beharren, dahin führen, daß ihnen aufgegeben wird, solches durch zivilrichterliches Urteil nachzuweisen;

3. Klageerhebung auf Grund des § 823 des Bürgerlichen Gesetzbuches („Wer vorsätzlich — das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatze des daraus entstehenden Schadens verpflichtet.") Dr. Hn.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 19. Januar. Zufuhren an den beiden ersten Wochentagen mäßig, genügten dann aber. Das Geschäft war matt und schleppend, besserte sich dann aber auf und war heute ziemlich rege. Preise im allgemeinen wenig verändert, zogen nur gestern für Hechte und Seefische etwas an.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	72—94	56
Zander	108	90
Barsche	43—56	22—36
Karpfen	60—64	33—49
Karauschen	52	30—47
Schleie	86—99	—
Bleie	30—39	22—25
Bunte Fische	66	—
Aale	98—103	64—76
Lachs	—	168

Fische	geräucherte	
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	400—600
do. mittelgr.	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler	„ Wall	350—500
Dorsche	„ Kiste	300—350
Schellfisch	„ „	300—450
Aale, große	„ Pfund	110—130
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—500

Kralingsche Veer, 19. Januar. Zugeführt wurden vom 12. ds. Mts. bis inklusive gestern: 223 Wintersalme zu 2.45 bis 4.35 Mk. per Pfund. In Ammerstol fing ein Garnfischer in einer Nacht drei Wintersalme, die zusammen rund 255 Mk. brachten.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt vom 9. bis einschließlich 21. Januar 1907.

Die Karpfenverkäufe in den verflossenen letzten zwei Wochen galten, wie dieses alljährlich der Fall zu sein pflegt, fast lediglich nur der Räumung der vom Weihnachts- und Silvestergeschäft zurückgebliebenen Lagerbestände. Die Preise, verhältnismäßig gedrückt, sind entsprechend zu bewerten; eine Steigerung der Preise für neue Zufuhren ist demnächst zu gewärtigen, zumal sich in den letzten Tagen schon eine schwache Nachfrage nach neuen Eingängen zeigte.

Für Schleie, fast nur in großen und Mittelfischen zugeführt, war wenig Nachfrage vorhanden bei verhältnismäßig niedriger Preislage. Unsortierte und kleinere Fische brachten gute Mittelpreise.

Januar	Karpfen:	Mark
10.	tot	40
12.	lebend, 5—10er	46
12.	tot	50
14.	lebend, 5–10er	47–55
14.	tot	43
17.	lebend, 50er	60—64
17.	tot	41—49
18.	tot	33—36

Januar	Schleie	Mark
9.	lebend, groß	74
10	„ „	69—75
10.	„ mittel	82
16.	„ groß und mittel	98
17.	„ unsortiert	113
18.	„ mittel	86—99
19.	„ groß	96
19.	„ unsortiert	120—126
21.	„ groß, matt	66
21.	„ mittel	81

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

● ● Taschenformat. Preis gebunden 2.— Mark. ● ●

Inhalt: Datumanzeiger. — Monatskalender mit Tagesnotizen, Arbeiten, Anregungen, Notizen. — Einnahmen und Ausgaben (gegenüberstehend) für je eine Woche. — Einnahmen und Ausgaben für je ein Vierteljahr. — Einnahmen und Ausgaben, Jahresübersicht. — Gefangene Fische. — Verzeichnis der Fischereigeräte. — Teichwirtschaftsplan für 20 Teiche. — Konten der einzelnen Teiche. — Konten, Jahresübersicht. — Fischereiverwaltungsbehörden für die Binnenfischerei. — Fischereivereine. — Die deutschen Süsswasserfische. — Hilfe bei Unglücksfällen. — Bücher über Fischzucht und Fischerei. — Aufbewahrung und Versand der Fische. — Haltung der Gezeuge. — Der Aal. — Die Wassertemperatur. — Münzen, Masse und Gewichte. — Postgebühren. — Leere Blätter.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Junger Mann,

durchaus gesund und kräftig, sucht Stellung als Gehilfe oder Fischmeister. Derselbe ist mit allen Arbeiten der künstlichen Salmonidenzucht völlig vertraut. Briefe nebst Gehaltangaben unter **A. Z. 108** an die Expedition dieser Zeitung.

Suche zum 1. April, auch früher, einen tüchtigen, soliden

Fischmeister

für meine Teichwirtschaft, der mit Aufzucht der Salmoniden, Karpfen und Schleien vollständig vertraut.

Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen sich melden bei **Reinert-Doliwen,**
K. Domänenpächter, **Marggrabowa.**

Zu kaufen gesucht

400 000 Bachforellen-Eier, 20 000 Bachforellen-Jährlinge. Offerten franko Empfangsstation erbitte unter **A. B.** an die Exped. dieser Ztg.

Forellenbrutshaus Altenbrak

im **Bodetal** (Harz)

kann aus Wildfischen gezogene

Brut

der Bodeforelle abgeben.

Gesucht wird für eine Forellenzuchtanstalt größeren Stils ein in der Salmonidenzucht durchaus erfahrener

Fischwärter.

Es können nur Bewerber berücksichtigt werden, welche in künstlicher Brut, Aufzucht und Mast ganz Hervorragendes leisten und auch den Teichbau gründlich verstehen. Sehr gute Zeugnisse sind erforderlich.

Gefl. Offerten unter Angabe der äußersten Gehaltsansprüche und unter Beifügung von Zeugnisabschriften unter X. 20 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

Junger Mann,

in Salmonidenzucht durchaus erfahren, tüchtiger Angler, zur selbständigen Leitung meiner Anstalt sofort gesucht.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschr. u. Gehaltsansprüchen sind zu richten an **Hans Braf, Waldfrieden** bei Birkenfeld a. Nahe.

Junger Fischmeister,

unverh., sucht per April oder später Stellung. Derselbe ist mit den besten Zeugnissen versehen und steht zurzeit noch im Dienste. Offerten unter A. B. 20 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Einen Fischmeister,

tüchtig und selbständig, der mit Karpfenzucht und Salmoniden vertraut ist und Kenntnisse im Teichbau hat, suche ich für die Freiherrlich von Fircks'sche Teichwirtschaft in Lesten bei Mitau (Kurland). Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen dieselben abschriftlich und selbstgeschriebenen Lebenslauf an mich senden. Alles Nähere teilt mit

H. v. Debschitz, Eschede, Hannover.

Fischzuchtanstalt

zu verkaufen oder verpachten.

Offerten erbeten unter Z. 11 an die Expedition dieser Zeitung.

Zweisömmerige

Satzkarpfen,

Vorrat 250 Zentner, gibt billigst ab

Fischzucht Aschauteiche b. Eschede,
Hannover.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peck, Moisburg,
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in **Trier**

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- u. zweisömmerige Spiegelkarpfen u. Schleien,** ferner **Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut** oder **Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert. Portionsbachforellen per Pfund 2 Mk.

Bachforellen-Eier, Bachforellen-Brut,

von garantierten Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quantum **Portions-Speiseforellen, Zuchtfische,** ein- bis Zweijährlinge der **Bachforelle** hat in prima Ware abzugeben

Ch. Gropp, Fischerei, Pforzheim, Baden.

Lachseier,

mehrere hunderttausend, tadellos beste Qualität, franko lebend Bestimmungsort, hat billigst noch abzugeben

A. Kirsch's Fischzuchtanstalten,
Dorpat, Livland.

Erstklassige

Bachforelleneier

sind noch ein größerer Posten abzugeben (aus natürlich ernährten großen Mutterfischen stammend).

Heinrich Rübsaamen, Fischgut
bei Welschneudorf, Hessen-Nassau.

Die Jahrgänge dieser Zeitschrift 1876, 77, 79, 80, 81, 86 und 1902 werden in Heften, auch einzeln zu kaufen gesucht. Offerten mit Preisang. an **Dr. W. Hein,** München, Prinz Ludwigshöhe.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Rietschen O/L.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

Fischzuchtanstalt Unterschüpf in Baden

liefert in bester Qualität

Eier und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle,**

erstere garantiert von Wildfischen stammend.

Weiter noch abzugeben 25,000 gesunde, kräftige Regenbogenforellensetzlinge.

J. Grimmer.

Präpariertes Eintagsfliegenmehl, bestbewährtes Futter zur Aufzucht junger Forellen, sowie **Ia amerikan. Fleischfuttermehl,** anerkannt bestes Forellenfutter, empfiehlt **Valentin Mayer,** Heidelberg. Gratismuster und nähere Auskunft bereitwilligst.

Wer liefert 2 bis 3 Zentner

Speise-Schleien,

zu welchem Preis, an Hotel Eibsee (Oberbayern).

---

500 000 angebrütete

Saiblings- und Bachforelleneier

von ungefütterten Naturfischen, hat abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg.

Hechte,

natürlich gelaichte Fische, **Jungbrut, Vorstreckbrut, Streckbrut,** 5—8 cm lange, **Setzlinge,** ein- und zweisömmerige Hechte gibt ab die **Spezialzucht für Hechte, Bayersoien,** Oberbayern.

Anfragen bis 1. März an **Mich. Berr, München,** Brunnstraße 11.

Ia Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg im Breisgau.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3,

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

1 000 000

erstklass. Bachforellen-Eier von Wildfischen und Ia Bachforellen-Setzlingen bietet an

G. Haß,

Bärenstein, Bez. Dresden.

Einige Hunderttausend schöne

Saiblings- und Bachforellen-Eier,

von natürlich ernährten Mutterfischen, hat preiswert abzugeben

Forellenzuchtanstalt Prinzenteich

(Lemgo).

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

---

50 000 Stück ff. zweisömmerige

Riesenbesatzschleie,

bei jetziger Bestellung per Herbst- und Frühjahrslieferung, unter Garantie lebender Ankunft, billigst abzugeben

Bydekarkes, Rendsburg i. Holst.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baunscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

10 Millionen angebrütete prima

Regenbogenforellen-Eier

zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen. Die Forellen waren im Vorjahr in zwei je 100 Hektar großen Teichen. In diesem Jahre waren die Fische in großen Teichen mit 2 cbm Wasserdurchfluß per Sek. und bei wenig Futter mit Seefischen.

Auch **Brut** und **Setzlinge** sind preiswert abzugeben.

F. & E. Ziemsen,
Kluß bei Wismar in Mecklenburg.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising (Bayern)

offeriert Eier und Brut der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka 30 000 Regenbogenforellensetzlinge, von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und **fertig**, auch **Reusen** u. **Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfik. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischereigeräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten und Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

25 000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **G. Dotti**, Post Lorch am Rhein.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.
Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,
empfiehlt
Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**
Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.
Garantie lebender Ankunft. **Billigste Preise.**
Eierverpackung kostenlos.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,
München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für
Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport
die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital"** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.
Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Zeitweiliger Kohlbau (Kraut) in ausgetrockneten Fischteichen.
Besitzern von solchen Fischteichen, die so weit entwässerbar sind, um einen genügend niedrigen Grundwasserstand zu ermöglichen, empfehle ich als Wechselbau mehrjährige Kohlkulturen nacheinander. Bei entsprechendem Boden in den Teichen wird man außerordentlich große und sichere Kohl- und Gelderträge erzielen und dürften diese Flächen später einen erheblich verbesserten Nährboden für die Fische abgeben. Die Chancen des schon bisher sehr hohe Erträge liefernden Kohlbaues sind durch den neuen Zoll — 1.25 Mk. per Zentner — noch erheblich gesteigert, indem dem bisherigen ausländischen Import von ca. 10—15 Tausend Waggons jährlich damit ein starker Riegel vorgeschoben ist. Unterzeichnete Firma, welche auch die fachmännischen Anleitungen zum feldmäßigen Anbau geben kann, der die weitverzweigtesten Absatzverbindungen in Deutschland und darüber hinaus zur Seite stehen — bisheriger Jahresumsatz ca. 1000—1500 Waggons — wünscht nun über ihren bisherigen Anbaukreis hinaus noch mit einigen — am liebsten größeren — Landwirten in Verbindung zu treten, welche geneigt sind, den feldmäßigen Kohlbau aufzunehmen. Bodenarten, welche leicht Lagergetreide geben — also auch die meisten ausgetrockneten Fischteiche — sind für diese Kulturen am günstigsten. Nähe von Eisenbahnstation erwünscht. Gefl. Offerten erbittet **A. Leydecker,** Berlin Westend, Alleinverkauf der feldmäßigen Gemüseproduktion von ca. 50 Rittergütern.

200 000

Ia Rheinlachseier

hat billigst abzugeben

Fischzuchtanstalt b. Hüningen
A. Jacquet.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),
Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**
Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt Neufahrn b. Freising
offeriert
in Ia Ware, von Wildfischen gezogen:
300 000 Bachsaiblingsbrut, Lieferzeit Februar—März,
1 000 000 Regenbogenforelleneier, Lieferzeit März—April.
Bei größerer Abnahme entsprechender Rabatt.
Gefällige Bestellungen an obengenannte Anstalt.

Ia Bachforellen-Eier,
garantiert von frisch gefangenen Wildfischen, per 1000 M. 3.20, bei 50 000 M. 2.90, bei 100 000 M. 2.70.
Franz Burg, Offenburg in Baden.

Versand von Aal-Montee findet wiederum im März und April statt. Ia Referenzen. Preisliste u. interessante Broschüre gratis. Versand für Norddeutschland ab Bromberg.
Garantie für gute Ankunft.
C. Haack, Fischzucht-Anstalt
Badenweiler i. Baden. Bestellungen rechtzeitig erbeten.

Silb. Staatsmedaille.
Int. Fischereiausstellung Wien 1902.
Fischereiausstellung Berlin 1903.
Landw.-Ausstellung Berlin 1906.
Weltausstellung Mailand 1906.
Goldene Medaille für Setzaale und Setzaaltransporte.
Glänzende Anerkennungen von ersten Praktikern.

Junge Aale
z. Besetzen von Seen, Teichen, Flüssen etc.
35 cm lange — 8 cm lange
offeriert jedes Quantum zu billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft. Denkbar beste Eisenbahnverbindung. Versand: März-Mai.
Gottfried Friedrichs,
Wittenberge, Bez. Potsdam.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Glehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in München, Finkenstraße.

51 goldene Medaillen, 9 Staatsmedaillen.

R. Weber, k. k. Hoflieferant, gegr. 1871.

„Zur Fangsaison" Nr. 11b Fuchstellereisen, von R. Weber 1884 erfunden und allein unter Nr. 11 b von R. W. eingeführt. Nr. 126 Ottereisen etc. etc.
Ill. Preisliste über sämtl. Rud. Weber'sche Erfindungen gratis.
„Echte Ernst"-Witterung Kilo 3 Mk.
Wer keine **Nachahmungen Nr. 11b** laut Urteil des **Kgl. Landgerichts** vom 24. 11. cr. erhalten will, wende sich an **Fallen-Weber, Haynau i. Schl.**

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Fischzucht Göllschau

in Schlesien,
prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität ein- u. zweisömmerige
Karpfen und Schleie,
Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

Fischzucht Beucha

bei Lausigk i. Sa.
offeriert zur **Frühjahrslieferung:**
einsömmerige
Besatz-Spiegelkarpfen,
edelster Abstammung und kerngesund, sowie
zweisömmerige
Besatz-Schleie.
A. Steiger.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach- u. Regenbogenforelle von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken.
Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Schänrohr

z. Körben für Aale ꝛc. sehr geeignet p. Ztr. 8 Mk.
W. Pauft Nachf., Rohrwarenfabrik,
Kröpelin i. M.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen,
Drahtseile. Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche (zweisömmerige und Laicher), Aeschen, Besatzkrebse, durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Maxburgstraße.

Mechanische Netz-Fabrik A.-G.

Itzehoe in Holstein,

gegründet 1873,

empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's

Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.

Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.

Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

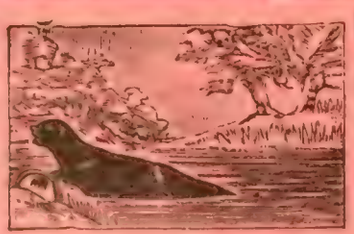
Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Rote
Ia Bachforellen-Eier,
allerbeste, gesunde Ware, nur von Ia Wildfischen abstammend, liefert die
Forellenzucht Streckewalde
bei Wolkenstein i. Erzgebirge.
Lieferzeit Ende Januar, Anfang Februar.



Viele Zentner Fische

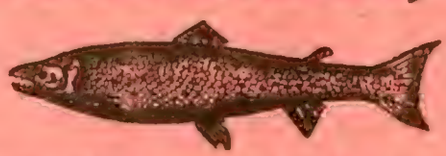
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126 c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle, Regenbogenforelle und des **Bachsaiblings.**

Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. No. 4. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Bigoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a.d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von **Bachforelle, Bachsalbling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte - Industrie, München,

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge u. Eier der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **A. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Julius Koch, Ingenieur

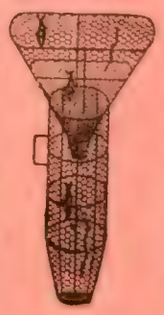
Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. verzinktem Draht hergestellt. D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250 188.—5. Mai 1905.

Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.

Außerdem jede gewünschte Reusen-Größe. Krebsfallen, Mk. 5.00 per Stück.



Silberne Medaille für befischbare Reusen Fischereiausstellung Nürnberg 1904.

Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25cm hoch, à ℳ 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à ℳ 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à ℳ 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40cm hoch, à ℳ 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à ℳ 12
Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à ℳ 9, ℳ 10, ℳ 12, ℳ 15 und ℳ 18 per Stück **franko** Bahnhof Grabow i. M.

Lattenverpackung à 50 ₰ **extra.** — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse **gratis** beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 **auf Wunsch sofort gratis und franko.**

Zweisömmerige

Satzkarpfen,

Vorrat 250 Zentner, gibt billigst ab

Fischzucht Aschauteiche b. Eschede,

Hannover.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt, empfehlen**

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Vlotho a. d. Weser,
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.

Eier, Brut und Setzlinge.

---

800 000 Bachforelleneier,

nur von größeren, mit lebendem Naturfutter ernährten Elternfischen stammend, sind in größeren Posten zum Januar bis März abzugeben; ebenso

300 000 beste Bachsaiblingseier

von Mitte Dezember bis Januar und werden jetzt Angebote erbeten an die **Verwaltung** des **Fischgutes Seewiese** b. Gemünden a. M.

---

25 000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **G. Dotti, Post Lorch am Rhein.**

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

Paul Sobtzick.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Ww., Kunmühle,

Post Poppenhausen a. Rhön, Bez. Cassel,
hat jetzt noch abzugeben:

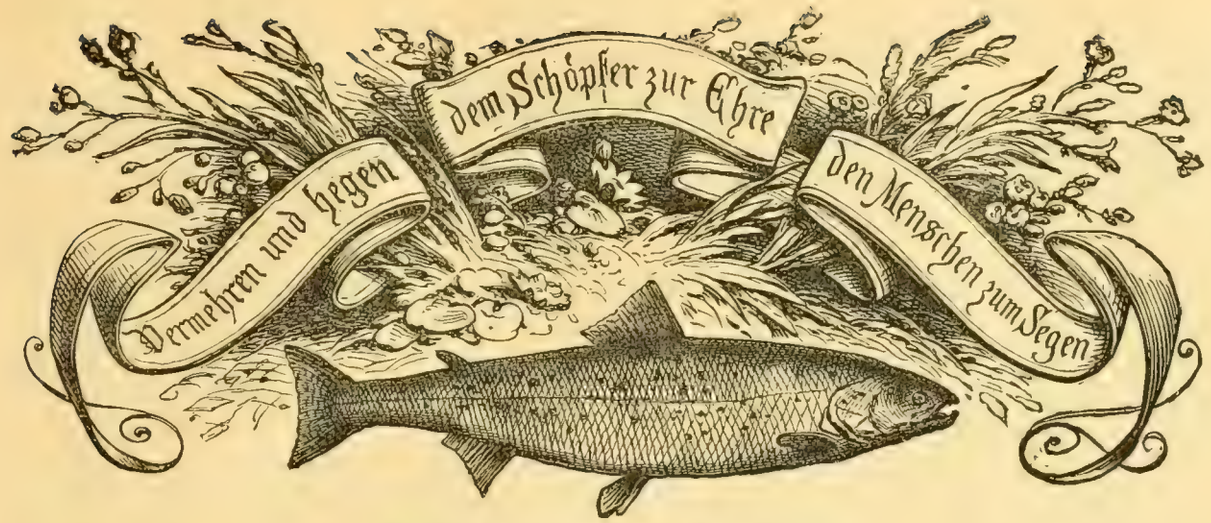
200 000 Stück prima

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, zu 3 Mk. pro 1000 Stück, bei größerer Abnahme billiger;

Bachforellenbrut,

zu 8 Mk., bei größerer Abnahme billiger und meine **prima Forellenreusen** zu 1.20 Mk. pro Stück, bei Abnahme von 10 Stück zu 1 Mk. pro Stück.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5,50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins,
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 4. München, den 15. Februar 1907. XXXII. Jahrg.

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Errichtung einer Teichversuchsstation. — IV. Die Laichzeit der Coregonen im bayerischen Teil des Bodensees im Spätherbst 1906. — V. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle. — VI. Fischerei in Wiesenbewässerungsgräben. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Personalnotiz. — XI. Literatur. — XII. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Fischereilehrkurs in Karlsruhe.

Am 11. und 12. März ds. Js. soll in Karlsruhe ein Fischereilehrkurs abgehalten werden und zwar mit folgendem Programm.

Montag, den 11. März: Vorträge des Geh. Hofrats Professor Dr. Nüßlin im zoologischen Hörsaal der Technischen Hochschule (Aulabau). Vormittags 9 1/2 bis 11 Uhr: Vom Bau und von den Lebensverrichtungen der Fische. (Sinnesorgane, Darm und Ernährung, Atmung und Kreislauf, Fortpflanzung und Entwicklung.) 11 bis 11 1/2 Uhr: Pause. 11 1/2 bis 1 Uhr: Systematisches und Biologisches. (Hauptfischarten — Vorkommensarten,

Ernährungsarten — Wirtschaftliche Kategorien.) Nachmittags 1 Uhr: Essen, nachher eventuell Besichtigung der neuen Aufstellung der badischen Fische im Naturalien-Kabinett (Friedrichsplatz). $^1/_2$ 4 bis 5 Uhr: Das Wasser — Bestimmung seines Sauerstoffgehaltes — Temperatur — Flora und Fauna — Winterverhältnisse — Bonitierung — Gewässerkategorien — Verunreinigungen — Biologische Methode — Gerichtliche Behandlung — Krankheiten. 5 bis 5 $^1/_2$ Uhr: Pause. 5 $^1/_2$ bis 7 Uhr: Pflege und Zucht der Hauptfischarten — Erträge — Nutzen der Fischwirtschaft.

Ankunft der Züge von Heidelberg usw. in Karlsruhe 8 Uhr 44 Minuten. Elektrische Wagen („Schlachthof" und „Friedhof") vom Bahnhof bis zur Waldhornstraße — durch die Schulstraße zum Aulabau.

Dienstag, den 12. März: Erläuterungen und Demonstrationen in der Fischzuchtanstalt Marxzell durch den Besitzer Herrn G. Vogt. Abfahrt Karlsruhe vormittags 6 Uhr 40 Minuten (Albtalbahnhof). Ankunft in Marxzell 7 Uhr 48 Minuten. Frühstückspause in Marxzell. 8 $^1/_2$ bis 12 Uhr in der Fischzuchtanstalt: 1. Im Bruthaus (Wasserzufuhr von Bach- und Quellwasser — Filtrierapparate, Brutträge — Beschaffung der Mutterfische, Abstreifen und Besamung bei Regenbogenforellen — Weitere Behandlung — Entwicklungsdaten — Dottersack- bis freßfähige Brut von Bachsaibling beziehungsweise Forelle und Lachs — Fütterung der Brut — Zählen, Messen, Verpacken und Versenden von Eiern und Brut). 2. Die Teiche (Anlage — Wasserherkunft — Zuleitung, Ableitung und Leerlauf). 3. Fischbesatz der Teiche (Fischarten und Altersklassen). 4. Fütterung (Gewinnung und Herstellung des künstlichen Futters, Art, Zeit und Quantität der Fütterung). 4. Zuwachs, Ertrag und Verwertung. 5. Fang und Transport. 12 bis 12 $^3/_4$ Uhr: Imbiß in Marxzell. 1 Uhr 01 Minute Abfahrt nach Karlsruhe, 2 Uhr 06 Minuten Ankunft in Karlsruhe (Albtalbahnhof).

Die Teilnahme an diesem Kurse ist jedermann unentgeltlich gestattet, es empfiehlt sich aber dringend, sich möglichst frühzeitig an die Adresse des Herrn Geh. Hofrats Professor Dr. Nüßlin in Karlsruhe schriftlich anzumelden, da bei den beschränkten Raumverhältnissen unangemeldet erscheinende Teilnehmer nicht mit Sicherheit auf einen Platz rechnen können. Weniger bemittelten Interessenten aus den unteren Landesteilen, das heißt aus den Kreisen Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim und Mosbach, werden vom Großherzoglichen Ministerium auf Ansuchen entsprechende Beihilfen zu den Kosten der Reise und des Aufenthalts in Karlsruhe gewährt werden. Die Gesuche wären mit einer gemeinderätlichen Bestätigung der Minderbemitteltheit entweder an den Vorstand des Badischen Fischereivereins in Freiburg, oder an denjenigen des Badisch-Unterländer Fischereivereins in Neckarbischofsheim einzureichen.

Freiburg i. Br. und Neckarbischofsheim, Februar 1907.

Der Vorstand

des Badischen Fischereivereins: Hofrat Professor Dr. Gruber.

des Badisch-Unterländer Fischereivereins: Victor Graf von Helmstadt.

II. Bekanntmachung

des Kreisfischereivereins von Schwaben und Neuburg.

Um eine zielbewußte Pflege und Hebung der Fischerei und Fischzucht im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg herbeizuführen, hat der Fischereiverein für Schwaben und Neuburg beschlossen, vom Jahre 1907 ab eine fischereiliche Wanderlehre einzurichten, welche sich nachfolgende Ziele gesteckt hat:

a) Anleitung und Belehrung der Besitzer stehender und fließender Gewässer zum Zwecke einer richtigen wirtschaftlichen Ausnützung der vorhandenen Fischwasser unter besonderer Berücksichtigung der Teichwirtschaft als Nebenbetrieb der Landwirtschaft;

b) Erteilung von Auskunft und fachmännischem Rate an sonstige Interessenten in allen die Fischerei und Fischzucht betreffenden Fragen, gebotenenfalls an Ort und Stelle;

c) Abhaltung von Vorträgen auf Einladung von Fischerei- und landwirtschaftlichen Vereinen:

d) Förderung des Genossenschaftswesens zum Zwecke gemeinschaftlicher Bewirtschaftung offener Gewässer;

e) Hebung der Krebszucht;

f) Erteilung von Auskunft über Fischernährung und Fischkrankheiten:

g) Wahrung der fischereilichen Interessen:

1. bei Verunreinigung der fließenden Gewässer durch Fabrikbetriebe;
2. bei Korrektionsbauten an fließenden Gewässern;
3. bei Anlagen von Wehren durch entsprechenden Einbau von Fischgassen;
4. bei Verbauung und Verlandung von Altwässern.

Die Ausübung der Wanderlehrtätigkeit erfolgt kostenlos.

Wir geben hiervon Kenntnis mit dem Ersuchen, von dieser Einrichtung Gebrauch zu machen und auch die Fischereiinteressenten ihres Bezirkes hiervon zu verständigen.

Es soll durch diese Einrichtung insbesondere auch eine nähere Fühlung der Fischereivereine und Fischereiinteressenten mit dem Kreisfischereiverein herbeigeführt werden.

Die Anträge, welche die Ausübung der fischereilichen Wanderlehrtätigkeit im einzelnen Falle bezwecken, müssen an den Kreisfischereiverein für Schwaben und Neuburg gerichtet werden, welcher sodann die erforderliche Tätigkeit veranlassen wird.

Augsburg, 25. Januar 1907.

Gentner. Wiedemann.

III. Errichtung einer Teichversuchsstation.

Das Institut für Binnenfischerei am Müggelsee bei Berlin geht der Vollendung entgegen, sodaß es in der Lage sein wird, nach kurzer Zeit in Tätigkeit zu treten. Im Etat 1906 waren dafür 150 000 Mk. ausgeworfen, im Etat 1907 ist als zweite Rate die Summe von 65 000 Mk. vorgesehen und zwar hauptsächlich für die innere Einrichtung und Ausstattung des Instituts mit den in den Laboratorien nötigen Instrumenten und Apparaten.

Vielleicht wird auch damit der Bedarf noch nicht vollständig gedeckt sein, da sich bei der Neuheit der Sache die Entwicklung des Instituts im voraus nicht übersehen läßt, man kann daher annehmen, daß im ganzen wohl ¼ Million Mark erforderlich sein werden, um das Institut ganz betriebsfähig zu gestalten, insbesondere auch die erforderlichen kleinen Versuchsteiche anzulegen, die nötigen Boote und Fahrzeuge zu beschaffen usw.

Der preußischen Regierung und dem preußischen Landtage wissen alle diejenigen, welche dieses Institut erstrebt haben, für die großzügige Verwirklichung ihres Wunsches lebhaftesten Dank. Die große Bedeutung dieses Instituts wird sich unzweifelhaft bald durch seine Tätigkeit und seine Erfolge herausstellen und werden sich dadurch die nicht unbedeutenden Kosten von selbst rechtfertigen.

Zu den vorgenannten Kosten der ersten Anlage kommen übrigens noch die jährlichen Betriebskosten, die jedenfalls nicht gering sind. Nachdem auf diese Weise die Errichtung der Station am Müggelsee bei Berlin, die vorwiegend einen biologischen Charakter hat, zur Ausführung gekommen ist und zwar im Zusammenhang mit einer Professur für Fischereiwissenschaft an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, dürfte nunmehr der Zeitpunkt gekommen sein, der Frage der Errichtung einer leistungsfähigen Teichversuchsstation näher zu treten. Die Erfahrungen auf dem Gebiete der Teichwirtschaft sind vielfach noch sehr lückenhaft. Zwar sind in den letzten Jahren schon Versuche angestellt worden, um die vielen Fragen, die sich der Beantwortung aufdrängen, der Lösung näher zu bringen, jedoch sind die damit erzielten Erfolge als durchaus ungenügende zu bezeichnen, weil die zur Verfügung stehenden Versuchsteiche weder ihrer Zahl, noch ihrer Beschaffenheit nach genügten.

Solche Versuche sind unter anderem ausgeführt in Trachenberg in Schlesien und in Hellendorf bei Hannover. Letztere Versuche erfolgten durch die Landwirtschaftskammer in Hannover unter Leitung des Professors Dr. Zuntz in Berlin. Ihre Resultate sind in den

Fischerei-Zeitungen veröffentlicht worden. Die Versuche bezogen sich auf die Wirkung verschiedener Futtermittel, wobei die Futtermenge nach der verschiedenen Temperatur des Wassers wechselte, ferner auf Düngungsversuche, Ermittelung des Planktongehaltes und das Verhalten verschiedener Karpfenrassen usw.

Da nur sechs Versuchsteiche zur Verfügung standen, dieselben auch hinsichtlich ihrer Speisung von einander abhängig waren, so war es nicht möglich, die vielen Fragen, welche zu beantworten waren, befriedigend zu erledigen, zumal bei den Versuchen sich herausstellte, daß fast überall neue Fragen auftauchten, an die vorher niemand gedacht hatte. Es stellte sich heraus, daß nur mit Hilfe einer größeren, leistungsfähigen Versuchsstation auf diesem wichtigen Gebiete der Fischerei weiter zu kommen ist, umsomehr, als außer den vorgenannten noch viele andere Fragen der Teichwirtschaft der Lösung harren, zum Beispiel die weitere Erforschung und Bekämpfung der Fischkrankheiten und des Einflusses der Verunreinigung des Wassers. Hiernach hat sich die Errichtung einer großen Teichversuchsstation als ein dringendes Bedürfnis herausgestellt.

Die Werte, die bei der Teichwirtschaft im Deutschen Reiche in Frage kommen, sind sehr erheblich und diese Werte gewinnen umso größere Bedeutung, als die Fischerei in den Bächen, Flüssen und Seen infolge der Zunahme der Flußbauten im Interesse der Schiffahrt und Landesmelioration, sowie infolge der Verunreinigung der Gewässer durch die Industrie immer mehr geschädigt wird. Diese Schädigung kann einigermaßen durch Teichwirtschaft ausgeglichen werden, soweit geeignete Terrain- und Wasserverhältnisse dafür vorhanden sind. Dieses ist jedenfalls vielfach der Fall, sodaß es volkswirtschaftlich wohl zu rechtfertigen ist, größere Aufwendungen aus öffentlichen Mitteln zu dem Zwecke zu machen, die Grundlagen der Teichwirtschaft allmählich in ähnlicher Weise sicher zu stellen, wie dies für andere Zweige der Landwirtschaft besonders auf dem Gebiete der Viehzucht längst geschehen ist. Hierzu ist die Errichtung einer leistungsfähigen Teichversuchsstation erforderlich.

Es wäre sehr wünschenswert, diese Versuchsstation mit dem Institut für Binnenfischerei am Müggelsee zu verbinden oder sie doch in möglichster Nähe davon anzulegen, zumal auch die vorgenannte Professur in unmittelbarem Zusammenhang mit der Müggelsee-Station geplant ist. Denn unzweifelhaft ergeben sich bei der Teichversuchsstation mancherlei Arbeiten und Untersuchungen, die biologischer Natur sind, sodaß die Verbindung beider Institute große Vorzüge haben würde. Leider schließen aber die Terrain- und Wasserverhältnisse am Müggelsee die Errichtung einer Teichversuchsstation daselbst aus. Es wurde darauf versucht, in der Provinz Brandenburg, möglichst in der Nähe Berlins, ein geeignetes Terrain für die Teichversuchsstation ausfindig zu machen. Zu diesem Zwecke versandte der Deutsche Fischereiverein an die Regierungen in Potsdam und Frankfurt a. O., sowie an sämtliche Landräte und Oberförster einen Fragebogen, in dem die Hauptbedingungen für eine solche Versuchsstation näher beschrieben waren. Derselbe lautet folgendermaßen:

„Der Deutsche Fischereiverein beabsichtigt eine größere Teichversuchsstation anzulegen, um die wichtigen Fragen einer rationellen Teichwirtschaft durch wissenschaftliche Untersuchungen und Beobachtungen, sowie durch praktische Versuche der Lösung näher zu bringen. Die Versuchsstation soll an die landwirtschaftliche Hochschule in Berlin angeschlossen werden, so daß es erwünscht ist, sie nicht allzuweit von Berlin einzurichten. Das betreffende Terrain muß folgenden Bedingungen beziehungsweise Anforderungen entsprechen.

1. Muß es etwa 25 ha groß sein. 2. Der Boden muß möglichst gleichartig sein. Am besten ist magerer Sandboden (Heide 2c.), Lehmboden und Moorboden sind nicht geeignet. 3. Das Terrain muß einigermaßen eben sein, so daß größere Bodenbewegungen bei der Anlage der Versuchsteiche, die je 25 a groß werden sollen, nicht erforderlich sind. 4. Die Teiche sollen nicht durch Ausschachtung gebildet werden, sondern durch Anlage von Teichdämmen, so daß die natürliche Oberfläche des Bodens der Teiche — abgesehen von kleineren Planierungen — unverändert bleibt. 5. Das Speisewasser darf weder weich noch hart, sondern muß mittelhart sein — etwa sechs deutsche Härtegrade. 6. Zur Speisung müssen jederzeit, auch in trockenen Sommern, mindestens 200 l Wasser pro Sekunde verfügbar sein. 7. Wünschenswert ist es, wenn sowohl Fluß- oder Bachwasser, als auch Quellwasser zur Speisung der Teiche zur Verfügung steht. Eventuell kann auf Quellwasser verzichtet werden.

8. Das Speisewasser darf nicht durch Abwässer aus Städten, Zuckerfabriken, Brennereien, Molkereien und anderen industriellen Betrieben verunreinigt sein. 9. Es muß möglich sein, in den Teichen ohne Ausschachtung derselben eine Wassertiefe bis zu 1,25 m herzustellen, ohne daß es nötig ist, das Wasser durch Pumpen zu heben. 10. Es muß möglich sein, die Teiche vollständig trocken zu legen, so daß der Wasserstand in dem Abflußgraben mindestens 0,75 m unter dem Teichterrain liegt. Demnach muß ein Wassergefälle von etwa 1,20 + 0,75 m = 2,0 m vorhanden oder herzustellen sein. 11. Es muß eine größere Teichwirtschaft von mindestens 150 ha Größe der Teichfläche in der Nähe, oder doch nicht allzuweit entfernt vorhanden sein, die hauptsächlich Karpfen und Schleien produziert, um das nötige Besatzmaterial für die Versuchsstation ohne längere Transporte und in gleichmäßiger Qualität beziehen zu können. Bei guten Eisenbahnverbindungen darf die Entfernung entsprechend größer sein. 12. Es ist erwünscht, daß das fragliche Terrain in der Nähe einer Bahnstation liegt und von Berlin leicht zu erreichen ist. 13. Das Terrain muß zu kaufen oder auf mindestens 50 Jahre zu pachten sein und zwar für einen Kaufpreis nicht über 1000 Mk. pro Hektar und einen jährlichen Pachtpreis nicht über 40 Mk. pro Hektar. Fiskalisches Terrain wird bevorzugt."

Es gelang aber leider nicht, in der Provinz Brandenburg ein Terrain zu finden, das auch nur annähernd den Bedingungen des Fragebogens entsprochen hätte. Diese Bedingungen sind allerdings nicht leicht. Es liegt das aber in der Natur der Sache, denn, wenn mit großen Kosten eine solche Station errichtet werden soll, dann muß auch die Sicherheit vorhanden sein, daß dieselbe ihre Aufgabe erfüllen kann. Dieser Ansicht und Forderung hat auch der Deutsche Fischereirat, der im Juni vorigen Jahres in Lindau am Bodensee tagte, Ausdruck gegeben und dabei die dem Deutschen Fischereivereine angeschlossenen Vereine aufgefordert, ein in jeder Hinsicht geeignetes Terrain ausfindig zu machen und zwar möglichst in der Nähe Berlins.

Nunmehr ist es dem Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer in Hannover gelungen, eine Fläche von 400 hannoverschen Morgen, gleich rund 100 ha, im Kreise Isenhagen und zwar in der Feldmark Groß-Oesingen bei Wahrenholz käuflich zu erwerben, das hinsichtlich seiner Bodenbeschaffenheit und Wasserverhältnisse sich zu einer Teichversuchsstation eignen dürfte.

Wahrenholz ist Haltestelle der Eisenbahn von Isenbüttel über Gifhorn und Wittingen nach Uelzen. Das betreffende Terrain liegt etwa 6 km von Wahrenholz entfernt, ferner etwa 9 km von der nächsten Haltestelle Groß-Oesingen der Bahn von Celle nach Wittingen. Es liegt an dem Kommunikationswege von Wahrenholz nach Groß-Oesingen, der voraussichtlich bald als Landstraße ausgebaut werden wird. Isenbüttel ist Schnellzugsstation der Bahn Berlin—Stendal—Hannover. Wenn man vormittags 8 Uhr von Berlin fährt, so ist man 11^{23} Uhr in Isenbüttel und 12^{10} Uhr in Wahrenholz. Wenn man umgekehrt abends 6^{37} Uhr von Wahrenholz fährt, so ist man 7^{16} Uhr in Isenbüttel und 10^{1}/, Uhr in Berlin. Hieraus folgt, daß die Lage des betreffenden Terrains zu Berlin durchaus günstig ist.

Der Boden ist vorwiegend sandiger Heideboden, zum Teil auch anmoorig und Niederungsmoor, demnach ein typisches Terrain für Teichanlagen.

Die bei weitem größte Fläche ist noch unkultiviert und mit Heide bestanden, nur eine verhältnismäßig kleine Fläche, besonders des Niederungsmoores, ist Wiesenland, das zum Teil mit dem Wasser des Schwarzwassers bewässert wird. Das Terrain hat vom obersten bis zum untersten Ende etwa 3,50 m Gefälle. Das Speisewasser liefert das Schwarzwasser, das bei Repke sich aus zwei Quellzuflüssen bildet, die sich zwischen Lingwedel und Langwedel vereinigen. Das Schwarzwasser ist ein Nebenfluß der Aller und mündet in letztere zwischen Offensen und Schwachhausen.

Das Niederschlagsgebiet des Schwarzwassers beträgt am oberen Ende des Versuchsterrains 41 qkm. Das Niederschlagsgebiet ist quell- und gefällreich. Die gewöhnliche Wassermenge im Sommer ist zu rund 200 l pro Sekunde durch genaue Messungen mittels vollkommenen Ueberfalls festgestellt, die geringste Wassermenge im sehr trockenen Nachsommer 1906 zu rund 100 l pro Sekunde. Mühlen sind im Oberlaufe nicht vorhanden, auch findet eine Verunreinigung des Wassers nicht statt und ist auch in Zukunft eine solche nicht zu befürchten.

Das Wasser ist gesund und erwärmt sich selbst im heißesten Sommer nicht über 20° C., sodaß es sowohl für Versuche mit Karpfen und Schleien usw. als auch für Versuche mit Salmoniden geeignet ist. Das Wasser ist weich. Es besitzt 0,9 deutsche Härtegrade. Das Wasser stellt somit ein normales Wasser der Heide dar und da größere Teichanlagen gerade auf Heide und anmoorigem Boden in Frage kommen, so ist das Terrain bei Wahrenholz als ganz besonders geeignet für die Anlage einer Teichversuchsstation anzusehen.

Die Vorflut nach unten hin ist ausreichend zu einer ordnungsmäßigen Entwässerung des Versuchsterrains und läßt sich eventuell mit geringen Kosten durch Verbesserung des Schwarzwassers unterhalb des Versuchsterrains leicht noch verstärken. Es beträgt nämlich das Wasserspiegelgefälle daselbst etwa 1,00 m auf 1000 m Länge, sodaß eine Senkung des Normalwasserspiegels des Vorfluters am unteren Ende des Versuchsterrains um 30 bis 40 cm unschwer möglich ist. Das Wasser und der Boden sind von Herrn Professor Dr. Zuntz in Berlin, der das Terrain auch örtlich besichtigt hat, untersucht und als durchaus geeignet befunden worden.

Darauf hat der Fischereiausschuß der Landwirtschaftskammer Hannover ein Projekt bearbeitet und dieses Projekt von dem Kreisausschuß von Isenhagen als der zuständigen Wasserpolizeibehörde genehmigen lassen, um sich dadurch die Benutzung des Wassers, die Vorflut usw., zu sichern. Es sind vorgesehen 51 Teiche von je 25 a Größe und 22 Teiche von je 1,00 ha Größe, außerdem verschiedene größere Teiche, Laichteiche, Brut- und Streckteiche Hälter usw. Auch ist eine größere Fläche für die Anlage von 26 kleinen Forellenteichen, sowie für ein Forellenbruthaus reserviert.

Sämtliche Teiche können jeder für sich gespeist und abgelassen werden. Das vorliegende Projekt soll aber nur ein ungefähres Bild der gedachten Anlage geben, während die definitive Gestaltung der Ausführung vorbehalten bleibt. Hierzu ist es erforderlich, durch eine Kommission Sachverständiger die Bedürfnisse und Ziele einer solchen Versuchsanstalt genauer feststellen zu lassen und auf Grund der Kommissionsbeschlüsse ein endgültiges Projekt auszuarbeiten. Voraussichtlich wird letzteres aber nicht wesentlich von dem vorliegenden abweichen. Jedenfalls wird man auch mit den berechneten Gesamtkosten von 160 000 Mk. auskommen.

Die 51 Teiche von je 25 a Größe haben sehr gleichartigen Boden — Sandboden (Heide) — und können auch leicht bezüglich der Wassertiefen usw. gleichartig gestaltet werden. Dasselbe gilt von den 22 Teichen von je 1,00 ha Größe, nur daß von letzteren einige anmoorigen und Moorboden haben, während bei den übrigen Sandboden (Heide) vorhanden ist. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit, in einem und demselben Sommer zahlreiche vergleichende Versuche in ganz gleichartigen Teichen mit demselben Wasser anzustellen und zwar sowohl in kleinen, als auch in größeren Teichen, wobei die verschiedene Bodenbeschaffenheit der größeren Teiche es gestattet, einzelne wichtige Versuche auch für die verschiedenen Bodenarten durchzuführen. Außerdem aber können in einzelnen noch größeren Teichen als 1,00 ha, die ebenfalls im Plane vorgesehen sind, Parallelversuche zu den Versuchen in den eigentlichen Versuchsteichen von 0,25 und 1,00 ha Größe gemacht werden, um den natürlichen Verhältnissen möglichst Rechnung zu tragen. Diese größeren Teiche sollen nämlich so angelegt werden, wie dies Privatbesitzer bei solchen Teichanlagen zu tun pflegen.

Die im Plane vorgesehenen Laichteiche, Brut- und Streckteiche, sowie auch größeren Teiche ermöglichen auch die Beschaffung des Besatzes für die zahlreichen Versuchsteiche. Sollten sie dazu nicht ausreichen, so können ganz in der Nähe auf gepachtetem Terrain die dazu nötigen Teiche angelegt werden. Dies ist von großer Wichtigkeit, weil gleichartige Versuche ein gleichartiges Besatzmaterial verlangen. Das Besatzmaterial ist aber nicht gleichartig, wenn es aus verschiedenen Wirtschaften stammt, oder durch lange Transporte teilweise gelitten hat. Darum ist es erforderlich, das Besatzmaterial möglichst selbst in unmittelbarer Nähe der Versuchsteiche zu erzeugen. Das ist im vorliegenden Falle möglich, eventuell stehen aber auch die großen Teichwirtschaften bei Sunder und Eschede im Kreise Celle für den Bezug gleichartigen Besatzmaterials zur Verfügung. Die dabei entstehenden Transporte sind unerheblich und bei genügender Sorgfalt den Fischen ungefährlich. Das beste bleibt aber,

den erforderlichen Besatz in eigenen größeren Naturteichen ganz in der Nähe der Versuchsanstalt selbst zu produzieren.

Es sind zwei Wärterhäuser vorgesehen, außerdem ein Gebäude für ein Laboratorium nebst Wohnung für die Beamten, welche die Versuche an Ort und Stelle leiten und wissenschaftlich verwerten sollen. Für die ganzen Anlagen, insbesondere auch für die Lage der Wohnungen ist der etwa 7 ha große Waldbestand, der unmittelbar an das Teichterrain sich anschließt und miterworben ist, sehr angenehm, weil dieser Waldbestand Schutz gewährt und die sonst ziemlich eintönige Heidelandschaft in vorteilhafter Weise belebt.

Bei dem Projekte ist davon ausgegangen, daß es notwendig ist, für gleichartige Versuche eine größere Anzahl gleichartiger Teiche zur Verfügung zu haben, um wirkliche Parallelversuche machen zu können, die vergleichbares Material liefern. Dies ist gerade für Teichanlagen von besonderer Bedeutung, weil verschiedene Boden- und Wasserverhältnisse naturgemäß auch verschiedene Resultate bedingen und weil schon die verschiedenen Temperaturen in den einzelnen Sommern bei sonst gleichartigen Verhältnissen die Versuche außerordentlich beeinflussen. Darum genügt es auch nicht, statt einer großen Versuchsanstalt verschiedene Versuchsteiche einzurichten etwa in der Weise, daß man in verschiedenen Gegenden Deutschlands in größeren Teichwirtschaften einzelne Teiche zu Versuchszwecken auswählt, die Besitzer zu bestimmten Versuchen veranlaßt und diese Versuche unter wissenschaftliche Kontrolle stellt. Ein solches Verfahren würde nie zum Ziele führen, weil man dadurch keine gleichartigen Resultate erzielt und die wissenschaftliche Kontrolle auch undurchführbar sein dürfte. Dagegen ist es möglich, wenn das vorliegende Projekt ausgeführt wird, auf dem Gebiete der rationellen Teichwirtschaft tatsächlich weiter zu kommen. Man wird dabei die bei den kleineren Versuchsteichen gewonnenen Resultate in größeren Naturteichen, wie oben schon angedeutet, einer vergleichenden Nachprüfung unterziehen. Man braucht sich dabei nicht auf die größeren Teiche zu beschränken, welche unmittelbar bei oder in der Nähe der geplanten Versuchsanstalt angelegt werden sollen, vielmehr steht nichts entgegen, auch andere größere Teiche in den verschiedensten Gegenden Deutschlands zu Parallelversuchen heranzuziehen. Die Kontrolle dieser Teiche würde dabei der Leitung der Teichversuchsanstalt zu übertragen sein, um auf diese Weise ein einheitliches Vorgehen sicher zu stellen.

Hieraus ergibt sich die große Bedeutung der geplanten Anstalt. Zweckmäßig wird dieselbe wegen ihrer großen Kosten und wegen ihres Zusammenhanges mit der Müggelseestation und der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin von der preußischen Staatsregierung erbaut und unterhalten.

Die Kosten des ersten Ausbaues sind zu 160 000 Mk. veranschlagt, einschließlich der Kosten des Grunderwerbs und der nötigen Gebäude usw. Die Kosten des Betriebes sind im voraus sehr schwer zu berechnen, weil es nicht möglich ist, die Entwicklung der Anstalt im voraus richtig zu übersehen. Rechnet man für zwei Wärter (Vorarbeiter) 2000 Mk. jährlich (je 1000 Mk. und freie Wohnung, Garten ꝛc.), ferner für sonstige Arbeitskräfte zur Bedienung und Unterhaltung der Teiche jährlich pro Hektar rund 80 Mk. durchschnittlich, so ergibt dies für rund 60 ha Teichfläche 4800 Mk.

Hierzu kommen die Kosten der Leitung und wissenschaftlichen Untersuchung, die man zu etwa 10 000 Mk. jährlich annehmen kann. Ferner die Kosten der Unterhaltung und Erneuerung der Gebäude und Bauwerke und für unvorhergesehene Fälle rund 3200 Mk. Dies ergibt im ganzen 2000 plus 4800 plus 10 000 plus 3200 = 20 000 Mk. jährlich.

Hiervon gehen ab die Einnahmen der Anstalt. Im allgemeinen ergeben solche Versuchsanstalten keine erheblichen Einnahmen und können dies auch ihrer Natur nach nicht tun. Immerhin sind aber im vorliegenden Falle Einnahmen zu erwarten. Andererseits entstehen aber auch wieder Ausgaben für Futtermittel, Dünger usw. Wahrscheinlich werden letztere Ausgaben den Einnahmen ziemlich gleich kommen.

Hiernach sind erforderlich: a) für die erstmalige Ausführung 160 000 Mk., b) für den Betrieb jährlich 20 000 Mk. Möchte es bald gelingen, das Projekt zu verwirklichen. Preußen besäße dann zwei Institute für Fischerei, wie sie kein anderes Land aufweisen kann.

IV. Die Laichzeit der Coregonen im bayerischen Teil des Bodensees im Spätherbst 1906.

Der Fang während der Laichzeit der Coregonen brachte einige interessante Beobachtungen, so daß ich es mir nicht versagen kann, darüber des näheren zu berichten.

Am Sandfelchen- und Gangfischfang beteiligten sich die drei Lindauer Fischer Brunner, Köberle und Rau. Brunner lieferte 718 000, Köberle 691 000, Rau 370 000 Eier dieser beiden Arten insgesamt ab, so daß von diesen 1 779 000 Eier an die Fischzuchtanstalt Lindau abgeliefert wurden.

Das Wetter war nicht immer günstig, doch läßt sich gerade über den Fang der Sandfelchen und Gangfische eine ziemlich genaue Beobachtung aufstellen. Der Fang auf Sandfelchen begann am 14. November und brachte 36 000 Eier. Das Ergebnis des 15. November war wohl infolge des Wetters ein geringes. Wir erhielten nur 8000 Eier. Am 17. November wurde die höchste Zahl, 62 000, eingeliefert. Am 18. November war wieder Fehlfang mit nur 4000. Dieselbe Ziffer ergab sich für den folgenden Tag, den 19. November. Zugleich aber kam auch die erste Lieferung von Gangfischeiern, allerdings auch nur mit 7000 Stück. Es begann also die Gangfischlaichzeit fünf Tage nach dem Eintritt der Sandfelchenlaichzeit. Nun konnte ein paar Tage überhaupt nicht gefahren werden. Der 22. November ergab 54 000 Sandfelchen- und 169 000 Gangfischeier; der 23. November 57 000 Sandfelchen- und 165 000 Gangfischeier, der 24. November 55 000 Sandfelchen- und 196 000 Gangfischeier. Am 25. November verzeichneten wir nurmehr 25 000 Sandfelchen-, hingegen 285 000 Gangfischeier. Am 26. November hörte die Sandfelcheneierlieferung ganz auf, während die Gangfischeierlieferung ihre größte Höhe mit 290 000 Eiern erreichte. Am 27. November erhielten wir 200 000, am 28. November nochmals 162 000 Eier, womit auch der Gangfischfang sein Ende erreicht hatte.

Der Sandfelchenfang hatte somit zwölf Tage gedauert. Sein Maximum hatte er somit am vierten Tage erreicht. Die letzten drei Tage hielt er sich ziemlich auf gleicher Höhe, um am letzten Tage nur mehr etwas mehr als 50 % der Lieferung zu erreichen und am nächsten Tage ganz aufzuhören.

Der Gangfischfang hielt sich am zweiten und dritten Tag auf ziemlich gleicher Höhe. Am vierten Tage nahm er zu, um am fünften und sechsten Tag das Maximum zu erreichen. Am siebenten Tag fällt er dann auf die Höhe des vierten und am letzten und achten Tag wieder auf die des zweiten und dritten und zwar noch etwas darunter. Wir haben also tatsächlich ein ziemliches Bild über die Fänge während der Sandfelchen- und Gangfischlaichzeit gewinnen können.

Von Interesse ist noch zu bemerken, daß die Fischer im Sandfelchenlaich Netze von 5 cm Maschenweite benützten. Es wurden hiermit Fische von 5 bis 6 Pfund, wie mir Fischmeister Hindelang berichtet, gefangen. Auffallend sei aber gewesen, daß die Eier von diesen ganz großen Fischen sich für die Zucht unbrauchbar erwiesen und zurückgewiesen wurden. Im Gangfischlaich wurden Netze von 40 und 42 cm Maschenweite gesetzt.

Schlimm und unklar hingegen sind die Verhältnisse beim Blaufelchenfang gewesen. Hier herrschte fast immer stürmisches Wetter, so daß die Fischer bei Ausübung ihres Gewerbes vielfach beschränkt waren. Es beteiligten sich am Fange neun Fischer, die drei obenerwähnten bayerischen und sechs badische Fischer.

Der Fang begann am 7. Dezember und hörte mit dem 14. Dezember auf. Die Anstalt Lindau erhielt im ganzen 1 605 000 Blaufelcheneier. Es wurden geliefert:

am 7. Dezember	. . . . .	180 000 Eier.
„ 8. „	. . . . .	360 000 „
„ 9. „	. . . . .	315 000 „
„ 10. „	. . . . .	315 000 „
„ 12. „	. . . . .	225 000 „
„ 13. „	. . . . .	150 000 „
„ 14. „	. . . . .	60 000 „

Daraus würde sich eine Beobachtung ergeben. Allein das Resultat wird ganz anders, wenn in Anschlag gebracht wird, daß am 7. nur zwei Fischer lieferten, am 8. sechs, am 9. sieben, am 10. sechs, am 12. gar nur einer, am 13. zwei und am 14. zwei. Dividiert man mit der Anzahl der Fischer in die Anzahl der Eier, so erhält man die richtige Beobachtungszahl, nämlich es treffen pro Fischer:

am	7. Dezember	90 000	Eier.
„	8. „	60 000	„
„	9. „	45 000	„
„	10. „	52 000	„
„	12. „	225 000	„
„	13. „	75 000	„
„	14. „	30 000	„

Man sieht also klar, daß besondere Verhältnisse gewaltet haben müssen, wenn die Ertragsreihe eine derartige ist. In der Tat war das Wetter sehr stürmisch. Fischer Rau suchte einmal den ganzen Tag seine Netze, um sie schließlich bei Arbon zu finden. Ein Schweizer Fischer wurde ganz erschöpft vom Dampfboot gerade noch zur rechten Zeit aufgenommen. Boot, Netz und Fang mußte er dem See überlassen. Ein anderer Fischer fand seinen Satz Netze schneckenartig zusammengerollt. Drei weitere, anderen Fischern gehörige Sätze vollendeten den Wirrwarr. Es blieb nichts anderes übrig, als den ganzen Netzknäuel mit vieler Mühe an Land zu bringen und dort mit Hilfe von vielen Leuten auseinander zu rollen und die Netze zu verlesen und die Nacht durch wieder in Stand zu setzen. Die Fischer hatten es wahrlich nicht gut! Eine weitere Beobachtung, die gemacht wurde, ist die, daß die Felchen gegen Friedrichshafen hin, also weiter unten, ein bis zwei Tage früher laichreif gefunden werden und die Männchen früher auftreten als mehr heroben gegen Nonnenhorn—Wasserburg zu und daß dementsprechend heroben die Fischer noch länger Fang gehabt haben, als die untern

Die eingelieferten Eier aber entwickeln sich in der Anstalt selten schön und gleichmäßig, so daß, wenn nichts Besonders mehr dazwischen kommt, ein gutes Erbrütungsresultat mit geringem Verlustprozent zu erwarten ist. Freiherr Lochner von Hüttenbach.

V. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle.

Es ist außerordentlich erfreulich, daß zeitweise dieses Thema in der Fachpresse erörtert wird, denn es kommen für diese so wichtige Frage mit der Zeit immer mehr neue Erfahrungen und Ansichten hinzu. Sehr interessant ist es zu lesen, wenn jedem ungünstig verlaufenen Versuche ein erfreuliches Resultat gegenüber gestellt wird.

Die mißglückten Versuche entmutigen allerdings sehr und man ist dann schnell bei der Hand zu sagen: die amerikanischen Salmoniden taugen nichts für unsere Gewässer, wir wollen nur die Bachforelle darin haben. Das ist nicht immer gerechtfertigt, denn die amerikanischen Forellen sind doch wohl geeignet, manche Lücke auszufüllen.

Ich muß selbst sagen, mir ist es, abgesehen vom Bachsaibling, welcher sich leichter einbürgert, nur einmal gelungen, die Regenbogenforelle zu akklimatisieren; die Schuld lag aber nicht am Fische, sondern an mir und dem Bache. Auch ist man oft einseitig genug hervorzuheben, daß es besser wäre, wenn die amerikanischen Forellen überhaupt nicht herübergekommen wären. Doch waren gerade sie es, welche im Verein mit der künstlichen Fischzucht unsere ganze Fischerei außerordentlich belebten und wenn heute ein ganz gewaltiger Umsatz und Konsum dadurch zu verzeichnen ist, so ist das immerhin von volkswirtschaftlicher Bedeutung, denn es kommt hierbei viel Geld von oben nach unten. Freilich stockt der Absatz jetzt vielerorts sehr, aber das liegt mehr an der Konkurrenz des Auslandes als an diesen Fischen.

Von einem ganz außerordentlich günstigen Resultate der Einbürgerung der Regenbogenforelle überzeugte ich mich vor einigen Jahren an einem märkischen Bache — der Postum. Hier wurden seit etwa fünf Jahren Regenbogenforellenbrut von einem Mühlenbesitzer ausge-

setzt, wodurch diese Fische in der Postum vollständig eingebürgert sind. Sie zeichnen sich durch große Schnellwüchsigkeit aus und pflanzen sich natürlich fort — falls eine Stärkefabrik hier keinen Strich durch macht. — Es ist eine Lust, die Regenbogenforelle in diesem Bache zu sehen; sie haben bereits die Bachforellen überholt. Ich selbst habe diese Regenbogenforellen in Händen gehabt und abgelaicht und ich kann sagen, solche Eier sind was wert!

Es ist außerordentlich bedauerlich, daß gerade die Fischereivereine für solche Einbürgerungsversuche keine Mittel mehr zur Verfügung stellen wollen. Gerade die Vereine sind im Interesse der Allgemeinheit dazu verpflichtet, denn wir benötigen solche Wildfische zur zeitweisen Blutauffrischung unserer Teichbestände, wir können nicht immer Eier von Amerika herüberholen und bekommen dort meist auch nur solche von Teichfischen. Und wenn von zehn Versuchen nur einer glückt, dann ist schon vieles erreicht. Ich halte die Einbürgerung der Regenbogenforellen in Bächen keineswegs für so schwierig, als wenn man ein devastiertes Bachforellengewässer wieder mit solchen bevölkern wollte.

Nach meinen Erfahrungen — das heißt nur ganz allgemein gedacht, denn es sprechen noch viele Faktoren für und wider — sollten zu solchen Versuchen nur solche Bäche in Betracht gezogen werden, deren Wasser eine nicht allzuhohe Temperatur erreicht, milde ist, von reichlich, aber nicht übermäßig untergetauchten Wasserpflanzen bestanden ist, deren Wasser ziemlich schnell dahinfließt und vor allem solche, die sich durch eine große Produktion von Naturnahrung auszeichnen.

Ich halte das Aussetzen von Brütlingen für vorteilhafter, nicht nur weil es billiger ist und daher häufiger wiederholt werden kann, sondern weil sich Brut viel leichter anpaßt. Aussetzungen in größeren Flüssen stehe ich noch skeptisch gegenüber, man darf dabei nicht denken, daß die Regenbogenforelle im Westen Amerikas auch größere Flüsse bevölkert; die dortigen Flüsse tragen noch einen ganz anderen Charakter als die unserigen.

Auf die Nahrungsproduktion solcher Bäche muß man eben sehr bedacht sein. In der Regel überschätzt man sie. Die Regenbogenforelle ist aber ein nimmersatter Fresser und findet sie nicht genug Futter, so wandert sie und ist sie erst mal am Wandern — dann adieu!

Sehr zu empfehlen wäre ferner, wenn an denjenigen Bächen, in welchen die Einbürgerung bereits zur Tatsache geworden ist, die Fischereivereine sich mit dem Bewirtschafter ins Benehmen setzten, um wohl mit staatlicher Hilfe dort kleinere Brutanstalten einzurichten und sich zur Ehrenpflicht machten, die gewonnene Brut zum Wiederbesetzen anderer Bachläufe oder an Anstalten abzugeben. Solche Eier wären mit 10 Mk. pro Mille nicht zu teuer bezahlt. Vielleicht ließe sich dies hier und da bei Talsperren verwirklichen.

Es wäre auch im Interesse der Sache sehr zu wünschen, wenn bei derartigen Veröffentlichungen die nähere Beschaffenheit des Gewässers, in welchem die Einbürgerung geglückt oder gescheitert ist, stets mitgeteilt würde, insbesondere über Qualität des Wassers, Temperatur, Größe, Strömung, vorhandener Fischbestand, Alter und Zeit des Aussetzens, vorhandene Flora und vor allen Dingen gewissenhafte Angaben über vorhandene Nahrung.

Coester, Elbingerode.

VI. Fischerei in Wiesenbewässerungsgräben.

Zu dieser in Frage 1 (der Nummer 3 dieser Zeitung) berührten Angelegenheit wird uns noch folgendes geschrieben:

Es handelt sich hier um eine für manche Gegenden außerordentlich wichtige Sache, einen sehr wunden Punkt der Fischerei, der ja auch gleichzeitig jetzt in Nr. 3 der „Neudammer Zeitung" von anderer geschätzter Seite behandelt ist. Der Rheinische Fischereiverein hat sich schon vor 20 Jahren mit dieser Sache sehr eingehend beschäftigt und zwar zunächst ebenfalls auf Anregungen aus dem oberen Siegtal, soweit dasselbe zur Rheinprovinz gehört. Der Unterzeichnete hat dann sowohl damals, wie später, da die Klagen nicht aufhörten, den rheinischen Teil des oberen Siegtals und auch den angrenzenden westfälischen Teil, in dem die entsprechenden Verhältnisse genau dieselben sind und auch noch andere solche Gegenden wiederholt bereist, glaubt also genügend unterrichtet zu sein.

Im ganzen Siegtal sind die Rieselwiesenanlagen schon sehr alt, stammen vielfach aus dem Anfang des vorigen, zum Teil sogar aus dem vorvorigen Jahrhundert. Sehr oft waren in der ersten Zeit Wiesenbesitzer und Hammer — beziehungsweise Hüttenwerksbesitzer der dortigen Industrie die gleichen Personen.

Die Gräben als Abzweigungen der Sieg und ihrer Nebenflüsse und die hierfür nötigen Wehre dienten und dienen heute vielfach beiden Zwecken: den Wiesen und der Industrie. Als letztere in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nach und nach an besondere Aktiengesellschaften überging, die sich neu bildeten, zum Teil Familienaktiengesellschaften, wurden besondere Verträge über die Benützung des Wassers und der Gräben zwischen den jetzt vorhandenen zwei verschiedenen Interessengruppen geschlossen, die einzelnen Wiesenbesitzer vereinigten sich dann meist in Wiesengenossenschaften mit rein landwirtschaftlichem Zwecke. Die vorhin erwähnten Verträge sind, um das noch nebenbei zu sagen (ich habe seinerzeit eine große Menge durchgelesen), mit großer Umsicht und Ueberlegung abgefaßt, sehr selten sind meines Wissens Streitigkeiten zwischen den beiden Interessenten vorgekommen.

Für die Fischerei handelt es sich nun zunächst und vorzugsweise um die erste Strecke des Hauptgrabens, soweit derselbe für die Wiesen lediglich Zubringer ist und noch nicht Wasser zu eigentlicher Berieselung seitlich abgibt. Die erste Strecke solchen Rieselgrabens ist immer so beschaffen, es ist das eine technische Notwendigkeit. Es würde zu weit führen, dies hier ausführlicher zu erklären und zu begründen. Die Länge dieser ersten Strecke ist, je nach den örtlichen Verhältnissen, sehr verschieden, kann sich auf 50 bis 100 m beschränken, kann auch bis 1 km lang und noch länger sein. In dieser Beziehung stimmen ihrem Charakter nach also diese Rieselgräben genau mit den Mühlgräben überein, die ja auch eine sehr verschiedene Länge haben. Nur in einem und zwar fischereilich ungemein wichtigen Punkte unterscheiden sie sich von den Mühlgräben. Während die letzteren im allgemeinen ständig Wasser haben und vielleicht nur alljährlich einmal für wenige Tage behufs Reinigung der Gräben oder auch Reparatur der Mühle trocken sind, dauert die Wiesenbewässerung immer nur kurze Zeit, manchmal nur wenige Tage und dann werden die Gräben plötzlich trocken und alle in denselben dann befindlichen Fische können mit Leichtigkeit mit der Hand gefangen werden, während die kleinen Jungfische — und dies sind manchmal Hunderte und Tausende — die vielfach aus den Gräben heraus mit dem Rieselwasser auf die Grasflächen kommen, in wenigen Minuten sterben und dann im günstigsten Falle von Raubvögeln genommen werden. Sehr, sehr oft habe ich solches Massensterben beobachtet, es tat einem weh, da nicht helfen zu können.

Und hier muß ich — entgegen den beiden Antworten in den Nr. 3 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" und der „Neudammer Fischerei-Zeitung" erklären, daß rein bautechnisch diese Schwierigkeit leider nicht zu lösen ist. Man kann weder in den Anfang dieser Zuleiter Rechen, noch Siebe, noch etwa durchlöcherte Schützen in den Einlaßschleusen, noch ferner etwa, was auch schon vorgeschlagen wurde: aus Drahtgeflecht, siebartig konstruierte Trommelwehre in den Mutterbach vor Abzweigung dieser Rieselgräben einsetzen, ohne entweder die Wasserzuführung in den Zuleiter zu stark zu beeinträchtigen oder kleineren Fischen und namentlich der Jungbrut den Durchschlupf zu ermöglichen. Hier stehen die Interessen der Wiesenbesitzer, welche für kurze Zeit einen möglichst großen Zufluß verlangen und diejenigen der Fischerei vorläufig in unlösbarem Widerspruch zu einander. Wenn die Berieselung aufhören soll und die zum Schutz gegen Hochwasser meist vorhandene Einlaßschleuse in dem Zuleiter geschlossen wird, so sind die in den Rieselgräben befindlichen Fische sofort und unfehlbar gefangen, kommen sehr bald, in ganz kurzer Zeit aufs Trockene und können nicht mehr in den Mutterbach zurück.

Da es sich nun nicht bloß um das zunächst hier in Rede stehende Siegener Land, sondern um ganz Preußen handelt mit vielen hundert genossenschaftlichen Bewässerungsanlagen, da ferner diese letzteren alljährlich im Interesse der Landwirtschaft noch vermehrt werden, vielfach auch durch die Generalkommissionen bei Zusammenlegungen, und da endlich immer diese Gräben im Eigentum der Wiesenbesitzer sind und von ihnen angelegt wurden, so tut es

dringend not, einmal zu überlegen, ob und wie hier Wandel geschaffen und ob man beiden jetzt feindlichen Brüdern gerecht werden, sie versöhnen kann.

Tatsache ist, daß die Fischerei in diesen Rieselgräben, soweit der Unterzeichnete dies in den verschiedensten Gegenden, auch außerhalb des Rheinlandes beobachtet hat, allenthalben wo sie ausgeübt wird, immer von den Wiesenbesitzern beansprucht und genutzt wird auf Grund des Eigentumsrechtes an den Gräben. Ob irgendwo einmal ein Prozeß angestrengt und durchgeführt wurde, ist mir nicht bekannt geworden, über den Erfolg waren die Juristen im Vorstande des Rheinischen Fischereivereins immer sehr im Zweifel. Jedenfalls könnte es nicht schaden und wäre dringend zu empfehlen, daß einmal ein solcher Prozeß durch einen fischereiverständigen Rechtsanwalt durch alle Instanzen geführt würde.

Meines Erachtens dürfte aber vor allem die jetzige Gelegenheit nicht versäumt werden, den außerordentlich schwierigen Gegenstand, diese ewige Quelle von Zank und Streit, in dem neuen Fischereigesetz endgültig und klar zu regeln und zwar gleichmäßig für ganz Preußen, da diese Verhältnisse überall genau gleich sind.

Um den Widerstreit beider Interessen dauernd zu schlichten, möchte ich folgende Vorschläge machen und zur Besprechung stellen:

1. Die Fischerei in allen Rieselgräben gehört zu dem Mutterbache,

2. dem im Mutterbache Fischereiberechtigten ist es gestattet, zum Zwecke der Fischerei und der Aufnahme kleinerer Fische behufs Zurückversetzung in den Mutterbach die Grabenränder und die Wiesen während der Dauer der Berieselung zu betreten,

3. die Rieseltage müssen dem Fischereiberechtigten frühzeitig mitgeteilt werden,

4. der Fischereiberechtigte darf auf seine Kosten — wodurch der Zweck der Berieselung nicht beeinträchtigt wird — entweder erstens den Hauptzuleiter von dem Mutterbach aus bis zu dem Punkte, wo er nur Zubringer ist, also bis dahin, wo die eigentliche Berieselung beginnt, die Sohle dieses Zuleiters um etwa 15 bis 20 cm vertiefen oder zweitens am Ende dieser Strecke noch eine besondere Schleuse einsetzen, sodaß bei plötzlichem Aufhören der Berieselung in dieser Strecke noch so viel Wasser bleibt, daß die in diesem befindlichen Fische gesammelt und die kleineren in den Mutterbach zurückgebracht werden können;

5. der Wiesenbesitzer kann von dem Fischereiberechtigten einen Beitrag für die jährliche Unterhaltung der für die Fischerei in Frage kommenden Gräben beanspruchen. In streitigen Fällen wird die Höhe dieses Beitrages von dem zuständigen Meliorationsbaubeamten bestimmt.

Schließlich möchte ich noch vorschlagen (was ich schon vor 15 Jahren in dem damaligen Ausschuß für Teichwirtschaft des Deutschen Fischereivereins beantragt habe) daß — wegen der Aehnlichkeit der Verhältnisse und der unaufhörlich vorhandenen, heftigen Klagen — folgende drei Punkte gleichzeitig in dem neuen preußischen Fischereigesetz endgültig geregelt würden:

a) die heute besprochene Fischerei in Wiesenberieselungsgräben,

b) die Fischerei in Mühlgräben,

c) die Fischerei in Teichen, welche von einem Bach gespeist werden, wenn Teichbesitzer und Bachfischer verschiedene Personen sind.

In allen diesen drei Teilen handelt es sich um sehr bösartige und schlimme Fischfallen. Zur Beratung dieser Angelegenheit wird sich wohl bald eine günstige Gelegenheit bieten, wenn — was zu hoffen ist — der neue Gesetzentwurf an die Provinzialfischereivereine zur Begutachtung kommt. — Wenn dann fischereiverständige Juristen und Techniker und praktische Fischer einmütig zusammenwirken, dann muß und wird sich eine Lösung finden lassen, welche die Gegensätze versöhnt und die ewigen und jetzt leider berechtigten Klagen dauernd beseitigt.

Huppertz.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Darlehen der K. B. Landeskulturrentenanstalt zu Fischereianlagen. Aus dem Geschäftsberichte der K. Landeskulturrentenkommission für das Jahr 1906:

seien folgende Angaben entnommen: Von den im Berichtsjahre eingelaufenen 225 Gesuchen eigneten sich 213 zur Bewilligung von Darlehen im Gesamtbetrage von 3 438 071.19 Mk. Hierbei ist die Fischerei nur mit acht Gesuchen und einem Betrage von 15 900 Mk. beteiligt. Davon entfallen auf die Regierungsbezirke Oberpfalz zwei Gesuche mit 8300 Mk., Oberfranken zwei Gesuche mit 4200 Mk., Mittelfranken drei Gesuche mit 1900 Mk. und Schwaben ein Gesuch mit 1500 Mk. Vom Jahre 1884 bis zum Schlusse des Jahres 1906 hat die Anstalt für 1934 Kulturunternehmungen einen Gesamtdarlehensbetrag von 23 726 994.68 Mk. bewilligt. In 21 Fällen handelt es sich um Fischereianlagen; die hierfür gewährten Darlehen belaufen sich in dem genannten Zeitraum von 22 Jahren im ganzen auf 44 670 Mk. Aus den hier wiedergegebenen Zahlen geht zunächst hervor, daß die Beteiligung der Fischerei bei der Inanspruchnahme der Landeskulturrentenanstalt immer noch eine sehr geringe ist. Allerdings macht sich in dieser Beziehung insoferne ein erfreulicher Fortschritt bemerkbar, als von sämtlichen seit Bestehen der Anstalt instruierten Darlehensgesuchen zu Fischereizwecken über ein Dittel — sowohl nach der Anzahl der Gesuche als auch nach der Höhe der bewilligten Beträge — allein auf das Jahr 1906 fällt. Immerhin erscheint es fast verwunderlich, daß trotz der in den letzten Jahren zu konstatierenden erklecklichen Mehrung von Neuanlagen zu Fischereizwecken die Landeskulturrentenanstalt von Fischereiinteressenten noch so wenig in Anspruch genommen wird. Es sei daher an dieser Stelle wiederholt auf die einschlägigen Bestimmungen des Gesetzes vom 21. April 1884 beziehungsweise 18. Mai 1900 aufmerksam gemacht und insbesondere auf die in Nr. 9, Jahrgang 1902 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschienene Publikation zu diesem Gegenstande hingewiesen. Auch sind der Bayerische Landesfischereiverein und die staatliche Konsulentie für Fischerei jederzeit gerne bereit, Interessenten näheren Aufschluß hierüber zu erteilen. Sbck.

Fischsterben in der Gera. Wie die „Thüringer Zeitung" meldet, fand vor kurzem in Molsdorf eine Versammlung statt, die zu der Massentötung von Fischen Stellung nehmen sollte. Es war auch ein Vertreter der K. Regierung anwesend. Der Direktor der Papierfabrik bei Rudisleben war nicht erschienen, auch hatte er keinen Vertreter entsendet. In der Versammlung wurde geschildert, daß am 26. und 27. Januar von Rudisleben aus das Gerawasser eine stark rote Färbung zeigte und bald darauf Forellen und andere Fische tot auf der Wasserfläche schwammen. Weiter abwärts der Gera, in Molsdorf, Bischleben usw. hat man dieselben Wahrnehmungen gemacht. Amtlicherseits ist festgestellt worden, daß die rötliche Färbung des Wassers von Rudisleben aus erfolgt sein muß. Es ist dies auch von der Leitung der Papierfabrik zugegeben worden. Man hat bei der Fabrikation eines roten Papiers Anilin benutzt. Durch diese Abwässer sei der Schaden entstanden. Die Versammlung beschloß die Wahl einer Kommission von drei Mitgliedern, welche bei der Papierfabrik zwecks gütlicher Einigung über den Entschädigungsanspruch vorstellig werden soll.

Fischereirecht und Uferbetretungsrecht. Der Fischerzunft in Seligenstadt steht, wie der „Bayerische Kurier" schreibt, seit undenklichen Zeiten urkundlich die unbelastete Gerechtsame zu, auf dem Mainstrom oberhalb der unterfränkischen Landesgrenze bis nach Groß-Steinheim hinab die Fischerei ungehindert auszuüben. Laut Urkunden aus den Jahren 1547, 1610, 1780, 1789 u. a. stand den Zünftlern auch die Berechtigung zu, das Mainufer zu betreten, um zu ihren Fahrzeugen gelangen zu können. Die Uferstellen, vor der Mainkorrektion Gemeindeeigentum, wurden nach der Fahrwasserkorrektion infolge fiskalischer Buhnenbauten staatliches Besitztum. Beim Buhnenbau ging der Zunft ein Fischwasser von mindestens 130 Morgen Oberfläche verloren, ohne daß der Zunft eine angemessene Entschädigung bewilligt worden wäre. Neuerdings wurde den Zunftmitgliedern das Betreten der Uferstellen flußbauamtlich untersagt, die den Fischern seit Jahrhunderten als Landeplätze dienten. Der Zunft wurde anheimgegeben, die Uferstellen dem Fiskus abzupachten. In einer Zunftversammlung wurde nunmehr der Beschluß gefaßt, das Ansinnen des Flußbauamtes abzulehnen, vielmehr die Uferbetretung als ein seit über 350 Jahren verbrieftes Recht aufzufassen und bei allenfallsigen Strafanzeigen richterliche Entscheidungen herbeizuführen.

Fischsterben im Norheimer Altrhein. Anfang Januar ds. Js. wurden,

wie die „Pfälzer-Zeitung" meldet, viele tote Fische, vornehmlich Aale, in dem Altrhein bei Roxheim beobachtet. Die Ursache soll das Putzen und Ablassen des Frankenthaler Kanals sein, welcher in den Altrhein mündet. Durch eine Kommission, unter Leitung des Bezirksamtmannes aus Frankenthal, fand sofort eine Besichtigung an Ort und Stelle statt. Die Vermehrung der Fische ist auf lange Jahre gefährdet und die Fischereipächter werden durch diesen Vorfall einen beträchtlichen Schaden erleiden.

Der Fischhandel zu Geestemünde im Jahre 1906. Der Jahresstatistik der Fischereihafen-Betriebsgenossenschaft über die durch deren beeidigte Auktionatoren im Jahre 1906 am Fischereihafen zu Geestemünde versteigerten Fische entnehmen wir folgende interessante Daten: Insgesamt wurden versteigert 73 423 566 Pfund Fische, 13 109 Stück Taschenkrebse und 16 909 Austern im Gesamtwerte von 7 957 439 Mk. Hieran sind in erster Linie beteiligt: der Schellfisch mit 37 737 063 Pfund im Werte von 3,769,812 Mk. und der Kabeljau mit 16 115 055 Pfund im Werte von 1 313 257 Mk. Der Durchschnittspreis für 1 Pfund Fisch betrug $10^3/_4$ Pfg.

Fischereilehrkurs in Oldenburg. Unter der Voraussetzung genügender Beteiligung beabsichtigt die Oldenburgische Landwirtschaftskammer im Monat April ds. Js. einen dreitägigen Fischereikursus an der Ackerbauschule in Cloppenburg zu veranstalten, um auch auf diesem Gebiete anregend und belehrend für die ländlichen Kreise zu wirken.

Experimente über das Gehör der Fische. Vor kurzem berichtete der bekannte französische Zoologe, Ives Delage, in einer Sitzung der Pariser „Académie des sciences" über eine Reihe von Experimenten, die M. Marage über das Gehör der Fische angestellt hat. Die Frage ist viel umstritten; zudem ist es sehr schwierig, exakte Experimente ins Werk zu setzen. Befinden sich die Fische in einem Becken, so wird der Schall durch alle Wände reflektiert; das Tier macht keine Fluchtbewegung, weil es nicht wissen kann, von welcher Seite die Vibration ausgeht. Anderseits sind die Versuche noch schwieriger, wenn die Fische in Freiheit sind. Die Fischer glauben jedenfalls an das Gehörvermögen der Fische. Marage hat sich zu seinen Experimenten der Vokale a, e, i, o, u bedient, die im Umfange von vier Oktaven und mit einer Energie zu Gehör gebracht wurden, mit der man sonst Taubstumme zu beeinflussen pflegt. Man übertrug den Schall ins Wasser mit Hilfe eines Kautschuktrichters, der auf die Schwingungssumme des Tones eingestellt ist und sie ins Wasser weitergibt. Die Versuche wurden mit freien und mit gefangenen Tieren angestellt. Bei den letzten Versuchen konnte ein Taucher die Vibrationen des Tones im Wasser noch auf Entfernungen von 80 m hören und unterscheiden. Aber die Schwingungen schienen auf die Fische gar keinen Einfluß auszuüben. Danach ist es ausgeschlossen, daß die Tiere von Fischern verursachte Laute, wie Sprechen, Schreien, Rufen u. dergl. wahrnehmen. Freilich darf man nicht vergessen, daß an Stelle des unentwickelten Gehörsinnes die Gesichtsorgane und der Drucksinn auf besonders hoher Stufe stehen.

Erträge der Fischerei im Frischen und im Kurischen Haff und in den zu den Aufsichtsbezirken Pillau und Labiau gehörenden Teilen der Ostsee vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Der Ertrag der Fischerei im Frischen Haff betrug nach den Berichten des Fischereivereins für die Provinz Ostpreußen: 657 980 Mk. und wies gegen das Vorjahr einen Mehrbetrag von 81 480 Mk. auf. Gegen den Durchschnittsertrag der Jahre 1892 bis 1905 bleibt dieser Ertrag jedoch um 50 000 Mk. zurück. Diese Differenz wird noch größer, wenn man in Rechnung zieht, daß sich der Preis des Fischfleisches in den letzten Jahren bis zu 50 % erhöht hat. In der Ostsee des Aufsichtsbezirkes Pillau betrug der Ertrag 245 020 Mk. und blieb gegen das Vorjahr um 22 310 Mk. zurück. An diesem großen Ausfall ist allein der Strömling schon mit 17 000 Mk. beteiligt. Der Ertrag der Fischerei im Kurischen Haff war sehr zufriedenstellend: er erreichte den Wert von 1 135 125 Mk. und überstieg somit denjenigen des Vorjahres um 220 906 Mk. Namentlich war es der Stintfang, der in dem Berichtsjahre besonders günstig ausfiel und den Fischern reichlichen Gewinn brachte. Zander- und Bressenfang waren jedoch nur mäßig und namentlich ließ der Aalfang recht viel zu wünschen übrig. Der Ertrag der Ostseefischerei im Aufsichtsbezirk Labiau betrug 395 484 Mk. und überstieg somit den des Vorjahres um 89 947 Mk.

Hierbei ist am höchsten der Flunderfang mit 181 445 Mk. beteiligt. Der technischen Vervollkommnung der Flunderfischerei, vornehmlich der Einführung des Motors, der Scherbrettzeese und Schnurrwade sind diese günstigen Resultate in erster Linie zuzuschreiben.

VIII. Vereinsnachrichten.

Bezirksfischereiverein Miesbach-Tegernsee.

Die Generalversammlung des Bezirksfischereivereins Miesbach-Tegernsee findet am Dienstag, den 5. März 1907, abends 8 Uhr im Saale des Gasthofes Waitzinger in Miesbach mit folgender Tagesordnung statt:

1. Rechenschaftsbericht für das Jahr 1906.
2. Festsetzung des Etats für 1907.
3. Besondere Anträge und Wünsche.
4. Wahl des Ausschusses.

Schlesischer Fischereiverein.

Die Herbst-Hauptversammlung wurde am 8. November 1906, vormittags 10¼ Uhr, im großen Saale der Chr. Hansen'schen Weinhandlung zu Breslau vom Vorsitzenden, Sr. Durchlaucht Georg Prinz zu Schoenaich-Carolath, eröffnet.

Mitteilungen des Vorsitzenden. Er hieß die zahlreich Erschienenen herzlich willkommen und begrüßte besonders Se. Exzellenz den K. Regierungspräsidenten a. D., Wirklichen Geh. Oberregierungsrat Herrn Dr. von Heydebrand u. d. Lasa, ferner in Vertretung des Herrn Oberpräsidenten und der Herren Regierungspräsidenten, welche sich entschuldigt hatten, die Herren: Regierungs- und Baurat Fischer, Regierungsrat von Bergen, Regierungs- und Baurat Mylius, Regierungsrat Schmidt und Regierungsrat Dietz, den Stellvertreter des Magistrats, zu Breslau, Herrn Stadtrat Hoffmann und endlich den Generalsekretär des Deutschen Fischereivereins, Herrn Fischer.

Der Herr Vorsitzende gedachte sodann aufs wärmste der seit der Frühjahrsversammlung verstorbenen Mitglieder. Ferner konnte der Herr Vorsitzende mitteilen, daß nach dem Heimgange Sr. K. Hoheit des Prinzen Albrecht der Sohn des Verstorbenen, Prinz Friedrich Heinrich von Preußen das Ehrenpatronat anzunehmen geruht hat. Darauf erfolgte die Aufnahme von 23 neuen Mitgliedern, welche seit der Frühjahrsversammlung sich angemeldet haben.

Subventionen. Darauf tritt der Verein in die Tagesordnung ein, indem Herr Professor Dr. Hulwa über die Geschäftslage des Vereins berichtet. Dem Verein seien zwar einige Subventionen zuteil geworden, so von der verewigten K. Hoheit, Prinz Albrecht von Preußen, dem Magistrat Beuthen und wiederum von der Schiffsreederei Cäsar Wollheim (Werftdirektor Rischowski), dafür sind aber auch einige erwartete Subventionen teils ganz ausgeblieben, beziehungsweise in geringerer Höhe bewilligt worden, so wurden die Raubzeugprämien um 300 Mk. niedriger bemessen und dann ist die Beihilfe zur Beschaffung von Krebsbesatz ganz in Wegfall gekommen, so daß ein Ausfall von 1300 Mk. zu beklagen ist.

Besonders schmerzlich war es für den Verein, daß die Beihilfe für Krebsaussetzungen nicht weiter bewilligt wurde, obwohl zugegeben werden muß, daß durch die bisherigen Maßnahmen geringe Erfolge erzielt worden sind, trotzdem mit großer Sorgfalt geeignete Gewässer ausgesucht wurden. Dieser Mißerfolg lag namentlich daran, daß einerseits die Krebse nicht vorschriftsmäßig ausgesetzt, andererseits, daß die ausgesetzten Krebse nicht genügend kontrolliert waren und daher schon kurze Zeit nach dem Einsetzen wieder herausgefangen und auf den Markt gebracht wurden. Diese mindermaßigen Krebse werden von den Hausfrauen und in Restaurants gern gekauft und so lange dieser Uebelstand obwaltet und kein gänzliches Verbot des Krebsfanges erlassen wird, wie es der Verein schon mehrere Jahre beantragt hat, werden wir nicht daran denken können, den Krebsbestand in unseren schlesischen Gewässern wieder zur früheren Höhe heranzuzüchten. Der Verein gibt sich ferner viel Mühe, die Besitzer beziehungsweise Pächter von Gewässern, in welchen Krebse noch vorhanden sind, auf die Schonung aufmerksam zu machen, aber leider ohne Erfolg.

Besatzangelegenheit. Was nun die Besatzfrage betrifft, so gibt sich der Verein ebenfalls die allergrößte Mühe, die Subventionen beziehungsweise Anweisungen von dem Ministerium beziehungsweise den Regierungen bereits im Frühjahr zu erhalten, aber es herrscht in den oberen Regionen eine derartige Verkennung der Verhältnisse, daß der Verein immer erst tief im August Anweisung und Geld erhält, wo es dann zur Beschaffung verschiedener Fischarten zu spät ist, so konnte beispielsweise in diesem Jahr wiederum Forellenbrut gar nicht mehr geliefert werden. Wir schreiben jetzt bereits Mitte November und der Verein hat noch immer nicht den Gesamtbetrag für Besatz erhalten, dagegen soll aber bereits im April über die mit der Beihilfe erzielten Erfolge Bericht erstattet werden. — Es liegt doch auf der Hand, daß solches eine Unmöglichkeit bedeutet.

Die Besatzangelegenheit geht überhaupt durch eine Anzahl Hände und verursacht dem Verein

eine ganz unerhörte Menge von Schreibereien, so hat nach dieser Richtung hin der Verein in diesem Jahre allein über 4000 Korrespondenzen gewechselt, also zirka ein Drittel der gesamten Korrespondenz, welche jährlich etwa 14 bis 15 000 Nummern beträgt.

Bestrafungen wegen Handels mit untermaßigen Fischen. Was die Bestrafungen wegen Handels mit untermaßigen Fischen betrifft, so gestalten sich die dem Verein zu Gesicht gekommenen Bestrafungen, angesichts des Wertes der Fische, viel zu selten und zu niedrig. — Die Strafen sind so geringfügig, daß sie vollständig den Zweck verfehlen. Aus diesem Grunde hat die Königliche Regierung hierselbst auf Anregung des Schlesischen Fischereivereins in dankenswerter Weise die Polizeibehörden angewiesen, im Interesse der Fischerei, Kontravenienten festzusetzen und ebenso sich mit der Staatsanwaltschaft in Verbindung gesetzt und dieselbe ersucht, die Herren Amtsanwälte anzuweisen, in allen Fällen, in denen eine von der Polizeibehörde festgesetzte Geldstrafe wegen Uebertretung des Fischereigesetzes von den Gerichten ermäßigt wird, das Rechtsmittel der Berufung mit der Begründung einzulegen, daß Straftaten, welche pekuniären Gewinn versprechen, nur durch höhere Geldstrafen gesühnt und erfolgreich nur dann unterdrückt werden können, wenn der voraussichtliche Gewinn durch die Höhe der Geldstrafe überstiegen wird. Der Herr Staatsanwalt hat entgegenkommenderweise die Herren Amtsanwälte mit entsprechender Verfügung versehen. Leider werden dem Verein höchst selten die erfolgten Bestrafungen mitgeteilt, so daß derselbe gar nicht darüber orientiert ist, inwieweit infolge seiner Anregung Besserung eingetreten ist.

Besonders möchte noch darauf aufmerksam zu machen sein, daß mit dem Fang der Forellen großer Mißbrauch getrieben wird. Alle diejenigen Personen, welche Gelegenheit hatten, sich in den schlesischen Badeorten aufzuhalten, würden wahrnehmen haben können, welch kleine und unreife Forellen in den Restaurants den Gästen vorgesetzt werden. Das Publikum selbst müßte schon bei solchen Gelegenheiten den betreffenden Restaurateur zur Anzeige bringen.

Fang von weiblichen und untermaßigen Krebsen. Ebenso hat der Herr Polizeipräsident hierselbst die Polizeikommissariate angewiesen, die beschlagnahmten weiblichen und untermaßigen Krebse nicht mehr ohne weiteres in die Oder auszusetzen, sondern sie sofort dem Schlesischen Fischereiverein zur Wiederaussetzung zu überweisen.

Nachdem der Vortragende einen historischen Ueberblick über die bisherigen Bestrebungen zur Abänderung des preußischen Fischereigesetzes gegeben hatte, teilte derselbe mit, daß zurzeit von dem Königlich preußischen Ministerium ein Entwurf eines neuen Fischereigesetzes den Königlichen Regierungen zur Begutachtung vorgelegt sei, daß derselbe aber dennoch den Provinzialfischereivereinen gar nicht unterbreitet werden solle, da die Grundzüge des Entwurfes in möglichster Berücksichtigung der aus den Fachkreisen kundgegebenen Wünsche gehalten sind.

Auf den ersten Blick in den Entwurf zeigte sich nun, daß fast sämtliche von der Gesetzkommission des Deutschen Fischereivereins ausgearbeiteten Zusätze keine Berücksichtigung gefunden haben. Die hiesige Königliche Regierung, mit welcher der Verein die ersprießlichsten Beziehungen unterhält, gestattete zwar dem Geschäftsführer auf kurze Zeit den neuen Entwurf einzusehen, diese kurze Zeit genügte aber leider nicht, den Entwurf gründlich zu studieren und mußte sich der Verein begnügen, der Königlichen Regierung schließlich eine Reihe von Bemerkungen an den Wortlaut des neuen Entwurfes zu knüpfen.

Der Herr Vorsitzende eröffnet zu diesem Punkt der Tagesordnung die Diskussion. Herr Graf von Reichenbach stellt den Antrag, daß, sobald das Gesetz wieder Gegenstand der Erörterung im Landtage wird, der Verein sich rechtzeitig mit einem Mitgliede des Abgeordnetenhauses in der betreffenden Kommission in Verbindung setzt, damit derselbe sich darum kümmert, daß unsere Wünsche beziehungsweise die Vorschläge des Deutschen Fischereivereins berücksichtigt werden.

Herr Generalsekretär Fischer, welcher uns die Freude machte, in der Sitzung zu erscheinen, glaubt, daß der Entwurf dem Hause der Abgeordneten und dem Herrenhause nicht eher zugehen wird, bevor nicht Fischereisachverständige und Interessenten aus den verschiedenen Landesteilen gehört worden sind, worauf auch in dem Ministerialerlaß hingedeutet worden ist. — (Ob aber auch die Provinzialvereine den Entwurf zu Gesicht bekommen werden, steht noch dahin.) Angesichts der immerhin für die Provinzialvereine verbleibenden Unsicherheit wird auf Anregung des Vorsitzenden der Antrag Graf Reichenbach angenommen. (Schluß folgt.)

Cassel Fischereiverein.

Die Generalversammlung des Cassel Fischereivereins findet Montag, den 2. März ds. Js., abends 6¼ Uhr, im Saale des „Cassel Hofes" (Friedrich-Wilhelms-Platz) zu Cassel statt.

Tagesordnung: 1. Jahresbericht über die Vereinstätigkeit. Berichterstatter: Der Vorsitzende. 2. Kassenbericht; Entlastung des Schatzmeisters und Wahl zweier Revisoren zur Prüfung der nächsten Rechnung. 3. Ueber Fischereibeobachtungen im Wesergebiete. Berichterstatter: Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Metzger zu Münden. 4. Gesichtspunkte, welche hinsichtlich der Fischerei bei Anlage und Bewirtschaftung von Talsperren zu beobachten sind. Berichterstatter: Dr. Walter-Saalfeld a. d. Saale. 5. Ueber die Angelfischerei in der Fulda. Berichterstatter: Regierungssekretär Müller-Cassel. 6. Ort und Zeit der nächsten Generalversammlung. 7. Mitteilungen und Anträge aus der Versammlung (§ 15b der Satzungen).

Cassel, am 1. Februar 1907.

Der Vorsitzende: Eberts, Regierungs- und Forstrat.

IX. Fragekasten.

Zur Frage Nr. 1. Anläßlich Ihrer im Fragekasten in Nr. 3 Ihrer geschätzten Zeitschrift gemachten Ausführungen über Mühlgräben und Bewässerungsanlagen, wobei mir Ihre gegebene Auskunft ganz richtig erscheint, möchte ich doch zur Kenntnis weiterer Kreise bringen, daß in Württemberg auf den bei staatlichen Fischwasserpachten ausgestellten Pachtformularen der besondere Vermerk enthalten ist: „Mühlgräben gehören zum Fischwasser, soweit nicht ein entgegenstehendes Recht geltend gemacht werden kann." Dies ist ebenfalls ganz richtig. Das württembergische Fischereigesetz enthält ferner auch den Passus, daß sogenannte Altwasser (die also frühere Flußbette darstellen oder zum Flußufer gehörende Mulden oder Buchten bilden), ebenfalls zum Fischwasser gehören.

Man trifft aber leider auch in Württemberg innerhalb den Kreisen der Mühlenbesitzer noch vielfach die Ansicht verbreitet, daß die eine Abzweigung des Flusses bildenden Mühlgräben dem Müller auch zum Befischen gehören, während dieser doch in Wahrheit nur die Wasserkraft zur Nutzung hat.

Ich kann in einem Falle konstatieren, daß sogar der Ortsvorsteher einer Gemeinde dem Fischereiberechtigten gegenüber erklärte, er stelle dem Müller eine Fischkarte aus, obwohl der betreffende Müller keinerlei Fischrecht nachweisen kann. In dem angeführten Falle handelt es sich um einen etwa 300 m langen Mühlkanal, der kein besonderes Quellengebiet hat, sondern nur eine Ableitung vom Hauptbach ist und hernach wieder in denselben einläuft. Die Fische können also ungehindert in den Kanal wandern und tun es auch.

Der betreffende Mühlenbesitzer hat bisher (Jahrzehnte hindurch) sich keinerlei Einwendung gegen die Befischung des Mühlkanals durch den Fischereiberechtigten erlaubt und erst nachdem ihn der Dorfschultheiß gegen den Fischereiberechtigten aufhetzte, wollte er Schwierigkeiten machen; dazu kam noch der Umstand, daß ein Kontrollbeamter der Berufsgenossenschaft im Müllergewerbe, der das Werk vorigen Sommer inspizierte, zu dem Müller gesagt haben soll, ihm (dem Müller) gehöre das Fischrecht ganz unbestreitbar, denn das sei doch sein Mühlkanal.

Wenn also Gemeindebeamte, die der Staatsaufsicht unterstehen und die Pflicht haben, den Fischereiberechtigten zu schützen, derartige extravagante Ansichten haben und sich mit solchen Treibereien befassen, wenn ferner berufsgenossenschaftliche Inspektoren den Müllern derartige falsche Belehrungen zukommen lassen, so ist es kein Wunder, wenn da und dort unliebsame Zwistigkeiten entstehen, die dann im besten Falle zivilrechtlich ausgefochten werden müssen, wenn es nicht noch zu schlimmeren Händeln kommt.

Ein Mühlgraben, der nur eine Ableitung vom Hauptflusse bildet, sollte und dürfte niemals als besonderes Fischwasser angesehen werden, denn er ist kein besonderer Bach, kein Bach im eigentlichsten Sinne des Wortes, sondern eben nur ein Kanal, dessen Wasser aus der Menge des Flusses entnommen wird und der mit dem Flusse in Kommunikation steht.

Zur näheren Orientierung der württembergischen Leser Ihres geschätzten Blattes und auch zu Nutz und Frommen unserer Kreis- und Landesfischereisachverständigen sei auch der Ort bekannt gegeben und die Ortsbehörde, in deren Nähe sich die betreffende Mühle befindet. Es ist dies die beim Dorfe Miedelsbach gelegene Mühle an der „Wieslauf", Oberamt Schorndorf.

Schorndorf (Württemberg), 4. Februar. Ludwig Palmer, Fischzüchter.

X. Personalnotiz.

Die Kaiserlich Russische Gesellschaft für Fischzucht und Fischerei hat in ihrer Festsitzung zur Feier des 25jährigen Jubiläums am 3. Januar 1907, den Vorstand der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation in München, Herrn Prof. Dr. Hofer, einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt.

XI. Literatur.

Jahrbuch des Fischers. Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte für das Jahr 1907. Herausgegeben von Dr. A. Seligo, Stettin. Druck und Verlag der „Deutschen Fischerei-Zeitung" (Herrcke & Lebeling). Preis elegant gebunden 2 Mk.

Dieses Taschenbuch ist zum täglichen Gebrauch für alle Fachleute bestimmt. Es enthält neben einem Monatskalendarium Arbeiten, Anregungen und Notizen über Fischfang, Teichwirtschaft, Bruthaus und Laichzeit für den betreffenden Monat. Praktische Buchführungstabellen, die zum Eintrag der wöchentlichen Einnahmen und Ausgaben bestimmt sind, Uebersichtstabellen für die Vierteljahre, sowie für den Jahresabschluß, Tabellen für gefangene Fische, für Verzeichnisse der

Fischereigeräte und Wirtschaftstabellen für 20 Teiche, die eine genaue Uebersicht über jeden Teich gestatten, bilden den Hauptteil des Jahrbuches und sind in ihrer Ausdehnung so reichlich bemessen, daß sie auch wirklich zu Eintragungen benutzt werden können. Es schließt sich hieran eine Zusammenstellung der Fischereiverwaltungsbehörden für die Binnenfischerei und ein Verzeichnis der deutschen Fischereivereine mit Angabe ihrer Mitgliederzahl, der Vorsitzenden, ausgesetzter Prämien usw. Eine Uebersicht über die deutschen Süßwasserfische mit Angabe des gesetzlichen Mindestmaßes, der Nahrung und des Aufenthaltes, erste Hilfe bei Unglücksfällen, Anleitung zur Aufbewahrung und zum Versand der Fische, Rezepte zur Konservierung der Gezeuge, Aufsätze über den Aal und über die Wassertemperatur in ihrer Beziehung zur Fischerei erhöhen den Wert des Buches. Das Verzeichnis einiger Bücher über Fischzucht und Fischerei ist leider sehr knapp bemessen — es sind nur fünf Werke angeführt — und dürfte auch in der Auswahl nicht recht geglückt sein. Vielleicht entschließt sich der Herausgeber im nächsten Jahrgang in diese Liste noch andere treffliche Werke — ich nenne nur von dem Borne und Benecke — aufzunehmen. Den Schluß des Buches bilden die üblichen Post- und Telegraphenbestimmungen und Tabellen der Münzen, Maße und Gewichte. Das Werkchen ist nur von oben genanntem Verlag zu beziehen und die Vielseitigkeit seines Inhaltes und der niedrige Preis dürfte ihm auch in diesem Jahre zur weitesten Verbreitung in den Kreisen aller Fachleute verhelfen. H. R.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt vom 22. Januar bis einschließlich 8. Februar 1907.

Karpfen, zum Teil noch aus alten Restbeständen, zum Teil aus neuen Eingängen herrührend, standen täglich zum Verkauf. Bei den Verkäufen in den Versteigerungen in der städtischen Zentralmarkthalle handelte es sich vorzugsweise um kleinste Größen von Schuppenkarpfen und um kleinere Spiegelfische. Erstere waren kaum absetzbar, da es sich ausschließlich um sogenannte leere Karpfen, welche gerade das gesetzliche Maß hatten, handelte. Beim Kauf bevorzugt werden zurzeit mittlere Größen von 2—4 Pfund.

Schleie, etwas reichlicher zugeführt, zogen im Preise etwas an. Gut bezahlt werden kleine, sogenannte Portionsfische.

Januar	Karpfen:	Mark
23.	lebend, 80—100er	66
24.	„ 80—100er	61
25.	„ 80—100er	61
25.	tot	37
26.	lebend, 80—100er	63
28.	„ 80—100er	62—63
28.	tot	31—35
29.	lebend, 80—100er	61—63
30.	„ 100er	57—61
31.	„ 100er	55—59
Februar		
1.	lebend, 100er	53—56
2.	„ 100er	53—60
2.	„ 45er	63—66
2.	tot	50—52
4.	lebend, 40—50er	65
4.	„ 100er	50—53
5.	„ 100er	50—51
5.	tot	37
6.	lebend, 100er	50—52

Februar	Karpfen	Mark
7.	lebend, 100er	50—54
7.	tot	47
8.	lebend, 50—60er	63—66
8.	„ 35—40er	64—66
8.	tot	49

Januar	Schleie	Mark
25.	lebend, unsortiert	79
26.	„ „	88—93
29.	„ „	91
30.	„ „	91—95
Februar		
1.	lebend, unsortiert	91
2.	„ „	100
4.	„ „	134
4.	„ groß	84
7.	„ unsortiert	115
8.	„ „	84—92
8.	„ groß	80—88
8.	„ klein	140—144

Kralingsche Veer, 1. Februar. Vom 26. Januar bis inklusive gestern wurden, wahrscheinlich infolge der Eisverhältnisse, nur 11 Wintersalme angebracht zum Preise von 3.65 bis 4.50 Mk. per Pfund. Die Lachszegenfischerei Oranje-Nassau hat ihre Tätigkeit wieder aufgenommen, doch ist der Fang schlecht; ebenso fängt „Klein Profijt I" wieder zu fischen an.

Berlin, 2. Februar. Die mäßigen Zufuhren der Woche wurden erst am Freitag etwas reichlicher, blieben auch heute so, besonders an Plötzen Geschäft an den beiden ersten Tagen ruhig und still, wurde vom Mittwoch ab lebhafter und bald rege. Preise wenig verändert, teilweise etwas höher, heute im allgemeinen befriedigend; Zander besonders in mittleren Größen sehr gefragt, ebenso Seezungen und Steinbutt.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte	75—101	48—75
Zander	130	139—150
Barsche	80—86	40—52
Karpfen	53—61	31—52
Karauschen	85	50
Schleie, unsortiert . .	91—100	—
Bleie	42—47	17—34
Bunte Fische . . .	30—62	—
Aale	92—100	62—76
Lachs	—	143

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia.	„ Stiege	300—600
do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler . .	„ Wall	350—500
Dorsche	„ Kiste	300—450
Schellfisch	„ „	300—400
Aale, große . . .	„ Pfund	110—130
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—

Die Hefte dieser Zeitschrift:

1876 Nr. 4, 77 Nr. 4, 79 Nr. 1—3, 5, 7, 80 Nr. 1, 81 Nr. 1—9, 86 Nr. 10, 92 Nr. 1, 02 Nr. 7 werden zu kaufen gesucht.

Eventuell in Bänden.

Offerten an Dr. W. Hein, München, Prinz Ludwigshöhe.

Suche zum 1. April, auch früher, einen tüchtigen, soliden

Fischmeister

für meine Teichwirtschaft, der mit Aufzucht der Salmoniden, Karpfen und Schleien vollständig vertraut.

Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen sich melden bei **Reinert-Doliwen,** K. Domänenpächter, **Marggrabowa.**

Junger Mann,

in Salmonidenzucht durchaus erfahren, tüchtiger Angler, zur selbständigen Leitung meiner Anstalt sofort gesucht.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschr. u. Gehaltsansprüchen sind zu richten an **Hans Braf, Waldfrieden** bei Birkenfeld a. Nahe.

1000 000

erstklass. Bachforellen-Eier von Wildfischen und Ia **Bachforellen-Setzlingen** bietet an

G. Haß,
Bärenstein, Bez. Dresden.

Fischzuchtanstalt Unterschüpf in Baden

liefert in bester Qualität

Eier und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle,**

erstere garantiert von Wildfischen stammend.

Weiter noch abzugeben **25,000 gesunde, kräftige Regenbogenforellensetzlinge.**

J. Grimmer.

Fischzuchtanstalt Badenweiler
(Schwarzwald)
liefert als Spezialität Eier, Brut u. Setzlinge der Bach- u. Regenbogenforelle, sowie des Bachsaiblings in Ia Qualität. Junge Aale (Aalmontée), ca. 5 bis 8 cm lang, billigst. 30jähr. Erfolg. Preislisten und Auskunft umgehend.
■ Ia Referenzen. ■

Fischwasser-Verpachtung.

Unterfertigtes Amt verpachtet neuerdings auf die Zeitdauer von neun Jahren das Fischwasser im Illerflusse, Plan-Nr. $1170^1/_2$; Strecke 8 Kilometer. — Pachtbedingungen können bei unterfertigtem Amte eingesehen werden.

Gräflich Waldbott von Bassenheim'sches Domänenamt Bu
K. Biehler, Gräfl. Domänen-Assessor.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmässige Lieferantin der Königl. Regierung. **Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.**

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg,

Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in **Trier**

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung ein- u. zweisömmerige **Spiegelkarpfen** u. **Schleien,** ferner **Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut** oder **Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mk.

Bachforellen-Eier, Bachforellen-Brut,

von garantierten Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quantum **Portions-Speiseforellen, Zuchtfische.** Ein- bis Zweijährlinge der **Bachforelle** hat in prima Ware abzugeben

Ch. Gropp, Fischerei, Pforzheim, Baden.

Lachseier,

mehrere hunderttausend, tadellos beste Qualität, franko lebend Bestimmungsort, hat billigst noch abzugeben

A. Kirsch's Fischzuchtanstalten, Dorpat, Livland.

Erstklassige

Bachforelleneier

sind noch ein größerer Posten abzugeben (aus natürlich ernährten großen Mutterfischen stammend).

Heinrich Rübsaamen, Fischgut bei Welschneudorf, Hessen-Nassau.

Präpariertes Eintagsfliegenmehl, bestbewährtes Futter zur Aufzucht junger Forellen, sowie **Ia amerikan. Fleischfuttermehl,** anerkannt bestes Forellenfutter, empfiehlt **Valentin Mayer,** Heidelberg. Gratismuster und nähere Auskunft bereitwilligst.

Gesucht wird für eine Forellenzuchtanstalt größeren Stils ein in der Salmonidenzucht durchaus erfahrener

Fischwärter.

Es können nur Bewerber berücksichtigt werden, welche in künstlicher Brut, Aufzucht und Mast ganz Hervorragendes leisten und auch den Teichbau gründlich verstehen. Sehr gute Zeugnisse sind erforderlich.

Gefl. Offerten unter Angabe der äußersten Gehaltsansprüche und unter Beifügung von Zeugnisabschriften unter X. 20 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

Lediger Fischer,

der selbständig arbeiten kann, in der Fluß-, Bach- und Seefischerei überall vollständig vertraut ist, sucht Stelle zum sofortigen Eintritt.

Offerten an

Georg Mayer, Fischer in Laufen a. d. Salzach.

Einige Hunderttausend schöne

Saiblings- und Bachforellen-Eier,

von natürlich ernährten Mutterfischen, hat preiswert abzugeben

Forellenzuchtanstalt Prinzenteich (Lemgo).

---

500 000 angebrütete

Saiblings- und Bachforelleneier

von ungefütterten Naturfischen, hat abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baunscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Rote

Ia Bachforellen-Eier,

allerbeste, gesunde Ware, nur von Ia Wildfischen abstammend, liefert die **Forellenzucht Streckewalde**

bei Wolkenstein im Erzgebirge.

☞ **Lieferzeit Ende Januar, Anfang Februar.** ☜

Junger Mann,

durchaus gesund und kräftig, sucht Stellung als Gehilfe oder Fischmeister. Derselbe ist mit allen Arbeiten der künstlichen Salmonidenzucht völlig vertraut. Briefe nebst Gehaltangaben unter **A. Z. 108** an die Expedition dieser Zeitung.

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

Teichwirtschaft Altenburg,
Borna bei Leipzig und Wilchwitz (seit 1843),
ein-, zwei- und dreisömmerige **Besatzkarpfen** *(Spiegel),* } *für*
ein- und zweisömmerige **Besatzschleie** } *Frühjahr 1907.*
Für Mai/Juni 1907 **Dotterbrut** *von böhmischen Laichkarpfen, allerbester Abstammung, eingeführt März 1906.*
Hoflieferant **H. Kamprath,** *Altenburg, S.-A.*

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 **prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

— **Kataloge gratis und franko!** —

Wer liefert

4000 Bachforellensetzlinge,
sortiert,
10 000 Bachforellenbrut,
angefüttert?

Offerten mit Preisangabe 2c. 2c. an die **Forellenzuchtanstalt Waldfrieden** bei Birkenfeld i. F. erbeten.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Kohlfurt.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

Masurische Laich-Schleie

dreijährige Fische von 1/2 bis 3/4 Pfund,
vierjährige „ „ 3/4 „ 1 „
(hervorragend schöne Ware)
habe zum Frühjahr abzugeben.

J. Wölper,
Bevensen.

Laichkarpfen
sowie dreisömmerige
Regenbogenforellen

als Zuchtfische zu verkaufen. Die Fische sind aus großen Teichen mit nur Naturnahrung gezogen. Lieferzeit ab halben März.

Carl Werner,
Aggerdeich bei Troisdorf (Rheinland)

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3.

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

● ● Taschenformat. Preis gebunden 2.— Mark. ● ●

Inhalt: Datumanzeiger. — Monatskalender mit Tagesnotizen, Arbeiten, Anregungen, Notizen. — Einnahmen und Ausgaben (gegenüberstehend) für je eine Woche. — Einnahmen und Ausgaben für je ein Vierteljahr. — Einnahmen und Ausgaben, Jahresübersicht. — Gefangene Fische. — Verzeichnis der Fischereigeräte. — Teichwirtschaftsplan für 20 Teiche. — Konten der einzelnen Teiche. — Konten, Jahresübersicht. — Fischereiverwaltungsbehörden für die Binnenfischerei. — Fischereivereine. — Die deutschen Süsswasserfische. — Hilfe bei Unglücksfällen. — Bücher über Fischzucht und Fischerei. — Aufbewahrung und Versand der Fische. — Haltung der Gezeuge. — Der Aal. — Die Wassertemperatur. — Münzen, Masse und Gewichte. — Postgebühren. — Leere Blätter.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

---

10 Millionen angebrütete prima

Regenbogenforellen-Eier

zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen. Die Forellen waren im Vorjahr in zwei je 100 Hektar großen Teichen. In diesem Jahre waren die Fische in großen Teichen mit 2 cbm Wasserdurchfluß per Sek. und bei wenig Futter mit Seefischen.

Auch **Brut** und **Setzlinge** sind preiswert abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei Wismar in Mecklenburg.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising (Bayern)

offeriert Eier und Brut der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka 30 000 **Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.

Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Krebse, Weibchen zur Zucht, à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Bachforellensetzlinge

offeriert

O. Coester, Elbingerode i. H.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. **Billigste Preise.**

Eierverpackung kostenlos.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten Bergsteiger **„Stubaital"** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Zeitweiliger Kohlbau (Kraut) in ausgetrockneten Fischteichen.

Besitzern von solchen Fischteichen, die so weit entwässerbar sind, um einen genügend niedrigen Grundwasserstand zu ermöglichen, empfehle ich als Wechselbau mehrjährige Kohlkulturen nacheinander. Bei entsprechendem Boden in den Teichen wird man außerordentlich große und sichere Kohl- und Gelderträge erzielen und dürften diese Flächen später einen erheblich verbesserten Nährboden für die Fische abgeben. Die Chancen des schon bisher sehr hohe Erträge liefernden Kohlbaues sind durch den neuen Zoll — 1.25 Mk. per Zentner — noch erheblich gesteigert, indem dem bisherigen ausländischen Import von ca. 10—15 Tausend Waggons jährlich damit ein starker Riegel vorgeschoben ist. Unterzeichnete Firma, welche auch die fachmännischen Anleitungen zum feldmäßigen Anbau geben kann, der die weitverzweigtesten Absatzverbindungen in Deutschland und darüber hinaus zur Seite stehen — bisheriger Jahresumsatz ca. 1000—1500 Waggons — wünscht nun über ihren bisherigen Anbaukreis hinaus noch mit einigen — am liebsten größeren — Landwirten in Verbindung zu treten, welche geneigt sind, den feldmäßigen Kohlbau aufzunehmen. Bodenarten, welche leicht Lagergetreide geben — also auch die meisten ausgetrockneten Fischteiche — sind für diese Kulturen am günstigsten. Nähe von Eisenbahnstation erwünscht. Gefl. Offerten erbittet **A. Leydecker,** Berlin Westend, Alleinverkauf der feldmäßigen Gemüseproduktion von ca. 50 Rittergütern.

200 000

Ia Rheinlachseier

hat billigst abzugeben

Fischzuchtanstalt b. Hüningen
A. Jacquet.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),
Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**
Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt Neufahrn b. Freising
offeriert
in Ia Ware, von Wildfischen gezogen:
300 000 Bachsaiblingsbrut, Lieferzeit Februar—März,
1 000 000 Regenbogenforelleneier, Lieferzeit März—April.
Bei größerer Abnahme entsprechender Rabatt.
Gefällige Bestellungen an obengenannte Anstalt.

Ia Bachforellen-Eier,
garantiert von frisch gefangenen Wildfischen, per 1000 M. 3.20, bei 50 000 M. 2.90, bei 100 000 M. 2.70.
Franz Burg, Offenburg in Baden.

Versand von Aal-Montee findet wiederum im März und April statt. Ia Referenzen. Preisliste u. interessante Broschüre gratis. Versand für Norddeutschland ab Bromberg.
Garantie für gute Ankunft.
C. Haack, Fischzucht-Anstalt
Badenweiler i. Baden. Bestellungen rechtzeitig erbeten.

Silb. Staatsmedaille.
Int. Fischereiausstellung Wien 1902.
Fischereiausstellung Berlin 1903.
Landw.-Ausstellung Berlin 1906.
Weltausstellung Mailand 1906.
Goldene Medaille für Setzaale und Setzaaltransporte.
Glänzende Anerkennungen von ersten Praktikern.

Junge Aale
z. Besetzen von Seen, Teichen, Flüssen etc.
35 cm lange — 8 cm lange
offeriert jedes Quantum zu billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft. Denkbar beste Eisenbahnverbindung. Versand: März-Mai.
Gottfried Friedrichs,
Wittenberge, Bez. Potsdam.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in **München,** Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl., Kaiserl. Königl. Hoflieferant.

Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfe'ndlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler. Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.

Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,
Fischzucht Göllschau
in Schlesien,
prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität ein- u. zweisömmerige

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

Fischzucht Beucha

bei Lausigk i. Sa.
offeriert zur **Frühjahrslieferung:**
einsömmerige
Besatz-Spiegelkarpfen,
edelster Abstammung und kerngesund, sowie
zweisömmerige
Besatz-Schleie.

A. Steiger.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach- u. Regenbogenforelle von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Schänrohr

z. Körben für Aale ꝛc. sehr geeignet p. Ztr. 8 Mk.
W. Pauft Nachf., Rohrwarenfabrik,
Kröpelin i. M.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen,
Drahtseile, Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche (zweisömmerige und Laicher), Aeschen, Besatzkrebse, durch 14tägige Quarantäne geprüft.

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Magdalenenstraße.

Mechanische Netz-Fabrik A.-G. Itzehoe in Holstein,

gegründet 1873,

empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.

Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.

Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

---

la Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische

gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle,
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. No. 5. Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Herneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von **Bachforelle, Bachsaibling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, München,

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Satzschleie, Laichschleie,

masurisch, einsömmeriger Vorrat 150 000, zweisömmeriger Vorrat 50 000, **Laichfische,** bis 2 Pfund schwer, liefert billigst

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Hannover.

Julius Koch, Ingenieur

Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. verzinktem Draht hergestellt. D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250188.—5. Mai 1905.

Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.

Silberne Medaille für gefangsreiche Reusen Stettin Sept. 1904. Silberne Medaille Brandenburg 1904.

Außerdem jede gewünschte Reusen-größe. Krebsfallen, Mk. 5.00 per Stück.

Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25cm hoch, à ℳ 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à ℳ 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à ℳ 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40cm hoch, à ℳ 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à ℳ 12

Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à ℳ 9, ℳ 10, ℳ 12, ℳ 15 und ℳ 18 per Stück **franko** Bahnhof Grabow i. M.

Lattenverpackung à 50 ₰ extra. — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse gratis beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 auf Wunsch sofort gratis und franko.

Zweisömmerige

Satzkarpfen,

Vorrat 250 Zentner, gibt billigst ab

Fischzucht Aschauteiche b. Eschede,

Hannover.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt, empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige

Jacobi-Fischerei-Gesellschaft

m. b. H.

Langenholzhausen in Lippe-Detmold, Bahnstation Vlotho a. d. Weser, liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach, **Regenbogenforellen, Saiblinge** aus kristallhellen Quellteichen.

Eier, Brut und Setzlinge.

Zum Frühjahrsbesatz:

Grosse Posten reinrassiger, **fränkischer Spiegelkarpfen,**

ein- und zweisömmerig,

grüner Schleie,

ein- und mehrsömmerig, sowie ein- und mehrjährige Satzfische aller **Forellenarten** empfiehlt zu den billigsten Preisen und nimmt Bestellungen jetzt entgegen die

Verwaltung des Fischgutes Seewiese
bei Gemünden am Main.

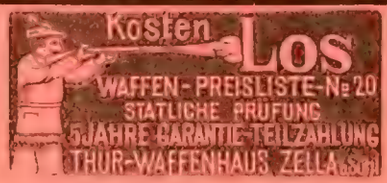
---

25 000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **G. Dotti, Post Lorch am Rhein.**

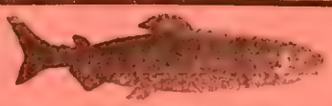


Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.



Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

Paul Sobtzick.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Ww., Kunmühle,

Post Poppenhausen a. Rhön, Bez. Cassel,

hat jetzt noch abzugeben:

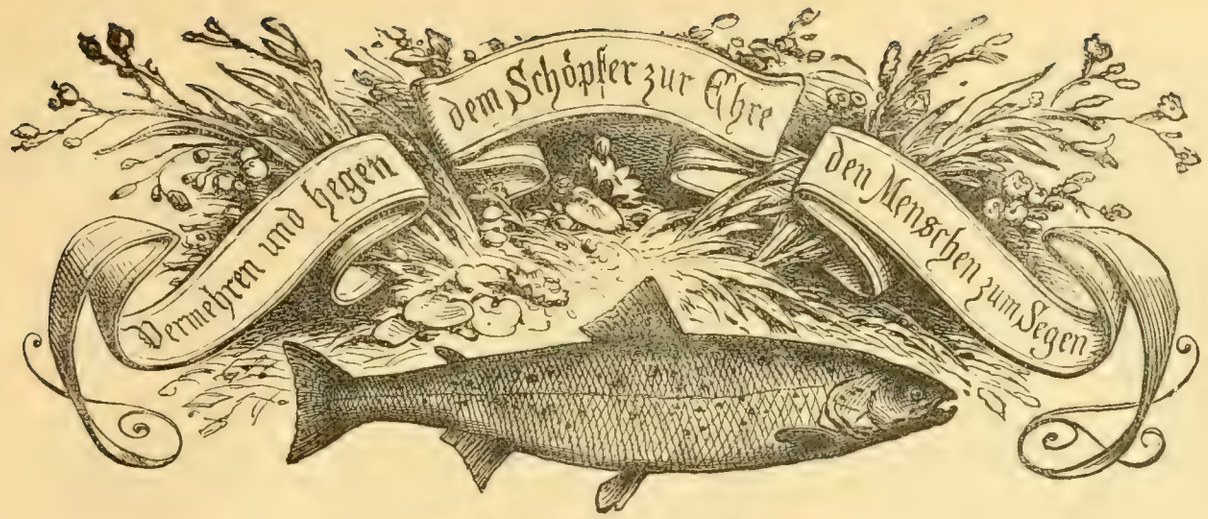
200 000 Stück prima

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, zu 3 Mk. pro 1000 Stück, bei größerer Abnahme billiger;

Bachforellenbrut,

zu 8 Mk., bei größerer Abnahme billiger und meine **prima Forellenreusen** zu 1.20 Mk. pro Stück, bei Abnahme von 10 Stück zu 1 Mk. pro Stück.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins,
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 5. München, den 1. März 1907. XXXII. Jahrg.

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in Württemberg im Jahre 1906. — III. Ueber die Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in Bayern im Jahre 1906. — IV. Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt. — V. Von der Fischereiausstellung in Bautzen und Chemnitz. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Fragekasten. — IX. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung
des oberpfälzischen Kreisfischereivereins.

Der oberpfälzische Kreisfischereiverein hat behufs Hebung der Fischerei, insbesondere der Teichwirtschaft, eine fischereiliche Wanderlehre eingerichtet und hiefür erfahrene Kräfte gewonnen.

Wir geben dies mit der Aufforderung bekannt, von dieser Einrichtung, besonders bei Versammlungen, Gebrauch zu machen. Im Bedarfsfalle ist der Vorstandschaft des Kreisfischereivereins rechtzeitig bekannt zu geben, an welchem Orte und Tage, sowie über welchen Gegenstand jeweils ein Vortrag gehalten werden soll oder wo und worüber eine sonstige Aus-

kunft gewünscht wird. Der Kreisfischereiverein wird sodann die Abordnung des Beraters veranlassen. Kosten erwachsen den die Wanderlehre in Anspruch nehmenden Fischereiinteressenten nicht.

Regensburg, 19. Februar 1907.

v. Brettreich, I. Vorsitzender.

II. Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in Württemberg im Jahre 1906.

Nach außergewöhnlich milder Witterung in der ersten Januarhälfte 1906 brachte der 24. Januar bedeutende Kälte. Infolgedessen bildete sich starkes Grundeis, das insbesondere im Neckargebiet den Flußfischen sehr schädlich wurde. Mindestens ebenso nachteilig für die Flußfischerei war die regnerische und kalte Witterung im April und Mai. Es wurden damals Barben, Schuppfische, Nasen usw. massenhaft gefunden, die schwer erkrankt oder zu Grunde gegangen waren, weil sie in dem kalten Wasser den Laich nicht hatten absetzen können. Viele Regenbogenforellen wanderten in jener Zeit offenbar flußabwärts, um wärmere und ruhigere Laichstellen aufzusuchen und die Hechte benützten den hohen Wasserstand, um in offene Wiesengräben sich zu flüchten, wo sie, da eine Schonzeit in Württemberg für diese Raubfische nicht besteht, vielfach den Fischdieben zur Beute fielen. Selbstverständlich ging auch ihre Brut zu Grunde.

Die Karpfen und Schleien, für deren Vermehrung die Witterungsverhältnisse im Vorjahre außergewöhnlich günstig waren, haben heuer wohl in keinem württembergischen Fluß Nachkommenschaft geliefert. Nicht ganz so ungünstig gestaltete sich die Vermehrung der Karauschen, die zum Laichgeschäft weniger hohe Wärmegrade benötigen. Von ihnen ist nicht nur in Teichen, sondern auch in Flüssen an einzelnen besonders günstigen Stellen Brut aufgekommen. Im Juli wurden im Neckar noch Karpfen, Schuppfische, Weißfische, Barben und Regenbogenforellen gefangen, die noch voll Laich waren. Einzelne Fischereivereine haben sich daher veranlaßt gesehen, für die Neckarkarpfen im vorigen Jahr ausnahmsweise eine Verlängerung der Schonzeit zu beantragen.

Bei weitem am verhängnisvollsten für die Flußfischerei wirkten aber die Hochwasser. Alle württembergischen Flüsse traten im Laufe des Sommers ein- bis dreimal über ihre Ufer, warfen die Fische aus dem Flußbett heraus und diese blieben bei dem raschen Fallen des Wassers in dem damals schon hohen Gras massenhaft zurück Besonders große Verluste entstanden da, wo die Schutzdämme durchbrachen und die trüben Fluten über mehrere Kilometer breite Flußtäler ungehindert sich ausdehnen konnten.

Einzelne Fischzüchter verloren durch Hochwasser Speisefische im Wert von über 5000 Mk. Außerdem wurde aber auch ein großer Teil des Nachwuchses durch diese starken Hochwasser, wie sie bei uns seit 30 Jahren nicht mehr aufgetreten waren, vernichtet, so daß der Schaden während einer Reihe von Jahren fühlbar sein wird. Der Württembergische Landesfischereiverein hat sich daher genötigt gesehen, um eine außergewöhnliche staatliche Zuwendung zu bitten, um die Flüsse mit geeigneten Fischarten wieder besetzen zu können.

Am ungewandtesten benahmen sich beim Hochwasser die Karpfen und Schleien. Sie verstanden es offenbar nicht, geschützte Stellen im Fluß selbst rechtzeitig ausfindig zu machen, ließen sich von der Strömung forttreiben und gerieten auf überschwemmtes Land. Da sie später dem zurücktretenden Wasser nicht folgten, blieb von ihnen ein besonders großer Prozentsatz auf dem Lande zurück. Es ist das umso bedauerlicher, als diese beiden Fischarten für die Flußfischerei immer mehr an Bedeutung gewinnen, da sie sich nicht nur durch Schnellwüchsigkeit auszeichnen, sondern sich auch mit etwas weniger reinem Wasser begnügen als andere Flußfischarten. Namentlich von den in den letzten Jahren in den Neckar eingesetzten Karpfen wurden prächtige Exemplare – darunter solche im Gewicht von 12 und mehr Pfund — gefangen. Auch die Gewichtszunahme der Brachsen war überaus günstig. Diese erst seit drei Jahren im mittleren Neckar eingebürgerte Fischart scheint in Bezug auf Schnellwüchsigkeit hinter dem Karpfen nicht zurückzustehen und die dortige schlammige Flußsohle besonders

gut ausnützen zu können, ohne von der Verunreinigung des Wassers durch organische Reste irgendwie zu leiden.

Andererseits wurde die lang anhaltende Trockenheit in der zweiten Hälfte des Sommers den Flußfischen vielfach verhängnisvoll. So trocknete damals eine mehrere Kilometer lange Strecke der Donau oberhalb von Tuttlingen wieder aus und blieb viele Wochen völlig wasserfrei, so daß schließlich auch sämtliche Fische, die sich in die tiefen Gumpen zurückgezogen hatten, verendeten oder eine Beute der Krähen wurden. Und in den letzten Tagen des Jahres fiel so viel Schnee wie seit 15 Jahren nicht mehr und dabei gefror das Donauwasser an verschiedenen Stellen bis auf den Grund. Die Möhringer Fischer zogen daher damals anstatt mit Netzen mit Holzäxten zum Fischfang aus und erbeuteten in der Tat mit Hilfe dieser Gerätschaften mehrere Zentner vom Eis eingeschlossener Fische.

Bedauerlicherweise scheint die Beulenkrankheit der Barben im Neckar wieder auftreten zu wollen. Schon im Laufe des letzten Sommers, namentlich aber gegen Herbst sind bisweilen auffallend stark abgemagerte, an der Oberfläche des Wassers umhertaumelnde Barben (aber auch Schuppfische und Hechte) gefangen oder tote Fische gefunden worden, deren Haut beulenartig aufgetrieben oder gar mit Geschwüren bedeckt war. Es handelt sich offenbar um eine Erkrankung durch einen sporenbildenden Parasiten (Myxoboliasis tuberosa) der schon vor 30 Jahren den Barbenbestand in der Mosel fast völlig vernichtet hat und vor etwa zehn Jahren von Professor Dr. Klunzinger in Stuttgart und Dr. Fickert in Tübingen auch im Neckar nachgewiesen worden ist. Ein erneutes Auftreten dieser Krankheit ist umso bedenklicher, als der Barbenbestand im unteren Neckar seit dem vor vier Jahren eingetretenen Fischsterben sich nur langsam wieder gehoben hat und eine energische Bekämpfung des die Krankheit verursachenden Schmarotzers im freien Neckar nicht wohl möglich ist.

Nicht ganz so groß waren die Verluste, welche die Forellenzüchter in den Bächen durch Hochwasser erlitten. Im Schwarzwald traten zwar die Bäche infolge der raschen Schneeschmelze in der zweiten Hälfte des März und dann wieder im Juli aus, aber die Vermehrung der Winterlaicher hatte doch ungestört vor sich gehen können, sodaß wenigstens ein Teil der heurigen Brut am Leben blieb.

Aber auch für die Teichwirtschaft war das Jahr 1906 recht ungünstig. Infolge der anhaltend naßkalten Witterung des Frühjahrs erreichte das Wasser selbst in ausgesprochenen Laichteichen während des ganzen Monats Mai nicht mehr als 15 ° C. Kein Wunder, wenn sich bei so niederer Temperatur nur wenig natürliches Fischfutter bildete und die Teichfische daher während dieser Zeit fast gar nicht zunahmen. Und als endlich warme Witterung eintrat und das Laichgeschäft begonnen hatte, kamen Gewitter mit so gewaltigen Platzregen, daß viele Teichdämme zerrissen, die Laichfische fortgeschwemmt und die Fischeier mit Schlamm überdeckt wurden. Selbst die sichersten Laichteiche erwiesen sich beim Abfischen heuer als brutfrei. Die Züchter waren froh, wenn sie im Herbst wenigstens die im Frühjahr eingesetzten Laichfische in ihren Teichen noch vorfanden. Dementsprechend sind auch die Preise für einsömmerige Karpfen, Schleien, Forellenbarsche und Zander recht hoch. Zu allem Unglück trat dann im Nachsommer große Trockenheit ein, so daß die sogenannten Himmelsteiche im September nur noch zur Hälfte mit Wasser gefüllt waren und somit auch während dieses Teils des Jahres das Wachstum der Fische sehr unbefriedigend war.

Selbstverständlich brachte die rauhe Witterung des Vorsommers auch der Bodenseefischerei großen Nachteil. Der Felchenfang war während dieser Zeit und bis in die Hauptreisezeit hinein sehr wenig ergiebig. Erst als der August eine Reihe sonniger Tage brachte, und der auch noch im Juli überaus hohe Wasserstand des Sees allmählich zurückging, kamen die Edelfische an die Oberfläche, insbesondere aber zur Laichzeit gegen Ende November wurden große Fischmengen, im Untersee binnen weniger Tage über 100 Zentner Silberfelchen, gefangen und darauf folgten in der ersten Dezemberhälfte Massenfänge von Blaufelchen bei Langenargen. Allein an die beiden Fischhandlungen in Langenargen und Friedrichshafen wurden damals täglich 2—3000 Blaufelchen abgeliefert. Dieses günstige Ergebnis spricht am deutlichsten für den großen Fischreichtum des Bodensees, in den alljährlich viele Millionen künstlich erbrüteter Felchen eingesetzt werden und ist umso erfreulicher, als der Fischfang während der Laichzeit der Felchen im letzten Dezember mit großen Schwierigkeiten verknüpft

war. Durch gewaltige Stürme wurden die über Nacht ausgehängten Schwebnetze vielfach weit fortgetrieben, so daß die Besitzer große Mühe hatten, sie wieder aufzufinden und gebrauchsfähig zu machen.

Trotzdem, daß manche, einst sehr wertvolle Flußstrecken durch städtische und industrielle Abwässer derartig verunreinigt werden, daß auch die genügsamsten Fischarten in ihnen nicht mehr fortzukommen vermögen, nimmt – abgesehen von der Sportsfischerei — die Zahl der eigentlichen Fischer in Württemberg eher zu als ab. Nach der Statistik des deutschen Fischereigewerbes sind derzeit in Württemberg vorhanden und zwar im

	Hauptbetriebe	Nebenbetriebe	Berufsfischer	Angehörige und Dienende
Neckargebiet	79	42	101	261
Donau- und Illergebiet .	147	112	189	342
Bodenseegebiet	141	87	262	236
zusammen	367	241	552	839

Außer Enttäuschungen und Verlusten hat das abgelaufene Jahr aber auch Erfolge gebracht. In erster Linie ist hier zu erwähnen, daß einem unserer tüchtigsten Salmonidenzüchter, J. Hofer in Oberndorf, auf der Weltausstellung in Mailand die höchste Auszeichnung für Fische zuerkannt wurde. Sodann waren die Fischpreise das ganze Jahr über sehr gut. Die Preise der Flußfische höher als je zuvor. Trotz des gewaltigen Aufschwunges der deutschen Hochseefischerei, die im vorigen Jahre erstmals einen Ertrag von 30 Millionen Mark geliefert hat und trotz der Einführung von Seefischmärkten in verschiedenen Städten Süddeutschlands waren die Süßwasserfische so gesucht, daß die sehr vermehrte Produktion der wachsenden Nachfrage kaum genügen konnte. Kein Wunder, wenn immer mehr Fischteiche angelegt und bei jeder Fischwasserverpachtung und -veräußerung wesentlich höhere Preise als früher geboten werden. Dafür nur einige Beispiele. Der Bernbach und Heimbach auf der Markung Unterheimbach, Oberamt Weinsberg, war bisher für 40 Mk. jährlich verpachtet gewesen. Bei der jetzt erfolgten Neuverpachtung wurde der Jahrespacht für die nächsten zwölf Jahre auf 108 Mk. getrieben. Bei der öffentlichen Versteigerung von zwei zusammenhängenden Neckarstrecken auf der Markung Neckarwestheim, Oberamt Besigheim, von zusammen etwa $2^1/_3$ km Länge wurden im Februar vorigen Jahres 12 500 Mk. bezahlt, während wenige Jahre vorher diese beiden Fischereirechte für rund 2700 Mk. in andere Hände übergegangen waren.

In einigen Städten wurden im letzten Herbst infolge der Erhöhung der Preise für Seefische die Seefischmärkte wieder aufgehoben, obwohl die Städte, die sie beibehielten, durch sie ganz hübsche Einnahmen erzielen. Sie lassen trotz der eindringlichen Klagen über die hohen Fleischpreise 13 % der erzielten Bruttoerlöse in die Stadtkasse fließen. Nur die Stadt Heidenheim gibt die Seefische zum Selbstkostenpreis ab und trägt die allerdings unerheblichen Verkaufskosten selbst. (Schluß folgt.)

III. Ueber die Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in Bayern im Jahre 1906.

Die Inanspruchnahme des staatlichen Fischereikonsulenten durch Behörden, Fischereivereine, landwirtschaftliche Vereine und Private hat auch im Berichtsjahre 1906 wieder eine ebenso nennenswerte als erfreuliche Ausdehnung erfahren. Abgesehen von den zahlreichen mündlichen Konsultationen im Bureau (Marburgstraße) kamen im verflossenen Jahre 1054 Journalnummern (gegen 817 im Jahre 1905) zur Erledigung.

Die Zahl der Reisetage zur Besorgung der auswärtigen Dienstgeschäfte betrug 101 (gegen 70 im Vorjahre). Diese Mehrung erklärt sich einesteils aus dem Umstande, daß es sich im Interesse des praktischen Erfolges immer mehr als zweckmäßig erweist, die von Teichwirten und Fischereiberechtigten gewünschten Aufschlüsse über die rationellste Bewirtschaftung ihrer Objekte an Ort und Stelle nach Prüfung der örtlichen Verhältnisse zu erteilen. Anderen-

teils sind an den Konsulenten im Berichtsjahre die Ansuchen verschiedener Bezirksämter herangetreten, auf Grund einer möglichst umfassenden Bereisung der betreffenden Amtsbezirke den Stand der Fischereiverhältnisse zu eruieren und in Vorträgen und schriftlichen Gutachten Mittel und Wege zur Hebung der Fischerei in Vorschlag zu bringen. Ferner können die mit den zunehmenden Werkanlagen zur Benützung der Wasserkräfte ebenfalls sich mehrenden Fischpaßprojekte, sowie die Maßnahmen zum Schutze der Fischerei bei Flußregulierungen in weitaus den meisten Fällen nur auf Grund einer vorausgegangenen Ortsbesichtigung begutachtet werden. Weitere Dienstreisen waren erforderlich zum Besuch einer Reihe von Fischzuchtanstalten und Teichwirtschaften, zur Ausübung des Preisrichteramtes bei Fischereiausstellungen, zu organisatorischen Zwecken, zur Erstattung von Vorträgen in Fischereivereinen, sowie von Sachverständigengutachten bei Gerichten und zur Abhaltung von Fischereilehrkursen. Außerdem wurden in größeren, zusammenhängenden Strecken bereist die Wertach, Neufnach, Schmutter, Singold, Günz, Mindel, Zusam, Iller, der weiße Main, die rauhe und mittlere Ebrach und die fränkische Saale mit einigen Zuflüssen. Endlich beteiligte sich der Konsulent auch an den Tagungen des Deutschen Fischereivereins zu Lindau, an den Beratungen des vom genannten Verein aufgestellten Sonderausschusses für Seenwirtschaft in Berlin und an der 41. Wanderversammlung bayerischer Landwirte in Neumarkt i. Opf.

Außer den oben genannten Dienstreisen erforderte auch die wie bisher im Nebenamte betätigte Leitung der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Landesfischereivereins zehn weitere Reisetage für die Abfischung der großen Karpfen-, Zander- und Maränenteiche bei Bernried, sowie rund 30 Dienstfahrten (halbe Tage) nach der Fischzuchtanstalt in Starnberg. Die Wochen- und Monatsversammlungen des Bayerischen Landesfischereivereins hat der Konsulent nach Möglichkeit besucht und dortselbst wiederholt Referate über aktuelle Fragen aus dem Gebiete des bayerischen Fischereiwesens erstattet.

Schriftlich wurden im Berichtsjahre 211 Gutachten ausgearbeitet (gegen 265 im Jahre 1905). Diese Minderung ergab sich naturgemäß aus dem schon eingangs dieses Berichtes erwähnten Bestreben, möglichst viele der herantretenden Fragen den Interessenten an Ort und Stelle zu begutachten, die gewünschten Aufschlüsse und Ratschläge an den Objekten selbst auf Grund eines Augenscheins mündlich zu erteilen. Die schriftlich erstatteten Gutachten verteilen sich folgendermaßen:

A. Zu Entwürfen von Triebwerksanlagen und Fischpässen 15
B. Zu Teichprojekten 16
C. In Fragen der Verunreinigung durch Abwässer . . . . . 2*)
D. In sonstigen technischen Angelegenheiten (Flußkorrektionen, Regulierungen, Be- und Entwässerungsanlagen, künstliche Fischunterstände, Einfüllung von Altwassern 2c.) 26
E. In Fragen des Fischereirechtes, Fischereischutzes und ähnlichen Angelegenheiten (zu fischereipolizeilichen Vorschriften, Fangdispense zur Schonzeit, Einschätzung von Fischwassern, Bachräumungen u. a. m.) 43
F. In rein fischereilichen und züchterischen Fragen (Teichbesetzung, Fischfütterung, Melioration, Rentabilitätsberechnungen, Besetzung und Bewirtschaftung von Seen und fließenden Gewässern, Krebszucht, Fischkrankheiten) 97
G. In organisatorischen Fragen (genossenschaftliche Organisation von Teichwirten und Berufsfischern, Aufstellung von Kreiswanderlehrern für Fischerei) 12

Im Anschluß an diese statistischen Mitteilungen über die im Berichtsjahre abgewickelten Dienstgeschäfte soll versucht werden, ein übersichtliches Bild des derzeitigen Standes der Fischereiverhältnisse in Bayern kurz zu skizzieren, das allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, vielmehr lediglich die persönlichen, bei der Erledigung der mannigfaltigen Dienstgeschäfte gewonnenen Eindrücke und Erfahrungen des Berichterstatters wiedergeben will.

*) Eine Anzahl weiterer Abwasserfragen wurde der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei zur Erledigung übermittelt.

Was nun zunächst die Teichwirtschaft betrifft, so ist erfreulicherweise eine fortschreitende Entwicklung speziell der Kleinteichwirtschaft zu konstatieren. Dies äußert sich nicht nur in der nennenswerten Zahl neugeschaffener, großenteils von berufenen Technikern mustergültig ausgeführter Teichanlagen, sondern auch in der Tatsache, daß es allem Anschein nach allmählich gelingt, die zahlreichen Fehler der bisher geübten, veralteten Wirtschaftsmethoden zu beseitigen und den Fortschritten der modernen Teichwirtschaftslehre auch in den Kreisen unserer Kleinteichwirte Eingang zu verschaffen. Den fortgesetzten Belehrungen in Wort, Schrift und praktischem Beispiel ist es zu verdanken, wenn jetzt schon an einigen Orten das Ziel der Kleinteichwirtschaft, die Karpfenhaltung im einjährigen Umtrieb, die rentable Produktion erstklassiger Speisekarpfen erreicht werden konnte. Wie ungeheuer viel es aber auf diesem Gebiete noch zu arbeiten gibt, das haben ja schon die Resultate der vor wenigen Jahren erhobenen teichwirtschaftlichen Statistik für Bayern gezeigt. Unmittelbar und daher umso deutlicher aber stellt sich diese Tatsache in den Vordergrund, wenn man zum Beispiel selbst in der eigentlichen Heimat der bayerischen Karpfenzucht, in den ausgedehnten Produktionszentren der Oberpfalz, an Ort und Stelle beobachten kann, wie blutwenig auch hier noch von den zahlreichen Maßnahmen zur Melioration und Bonitierung der Teiche bekannt ist, wie die Vorteile einer rationellen Fütterung unbeachtet blieben, wie selten eine richtige Winterung angetroffen wird und wie ungeregelt im allgemeinen der Absatz ist. Jahrelanger und intensivster Arbeit aller berufenen Organe wird es bedürfen, um in dieser Hinsicht den so dringend notwendigen Wandel herbeizuführen. Um so freudiger ist es daher zu begrüßen, daß die früheren Pioniere der Karpfenzucht, die Klöster, in jüngster Zeit zum Teil es sich wieder angelegen sein lassen, die oft seit vielen Jahrzehnten aufgelassenen Teiche wieder herzustellen und nach sachverständigen Ratschlägen mustergültig zu bewirtschaften. Auch haben im vergangenen Jahre wieder verschiedene Gemeinden bisher ertraglose Oedflächen in Fischteiche umgewandelt und dadurch nicht nur wirtschaftliche Werte geschaffen, sondern auch das Bestreben, die bäuerlichen Kreise mit diesem Nebenzweig der Landwirtschaft mehr und mehr vertraut zu machen, aufs beste unterstützt. Wenn nun noch die im Vorjahre an mehreren Orten getroffenen Vorbereitungen zur Regelung der Absatzverhältnisse durch Bildung von Genossenschaften zum Ziele führen, so dürfen die bemerkten Fortschritte auf dem Gebiete der bayerischen Teichwirtschaft mit Rücksicht auf den noch wenig bearbeiteten Boden immerhin befriedigen. (Schluß folgt.)

IV. Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt.

Von Dr. Hans Reuß.

(Aus der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

Fortsetzung Nr. 9, vgl. Nr. 12, 13, 15, 18, 19, 21, 23 und 24 des Jahrgangs 1906 und Nr. 1 von 1907.)

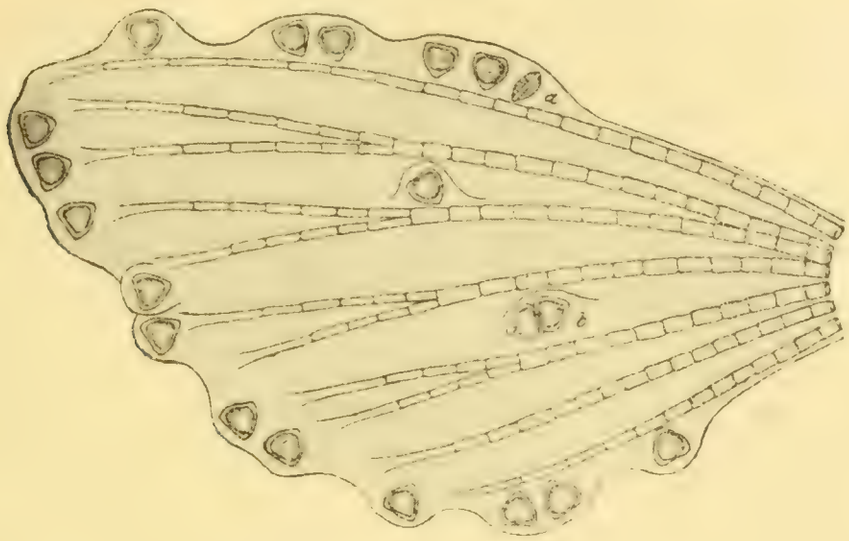
Daß wir auch die Muscheln zu den Fischfeinden zu stellen haben, hat seinen Grund in der eigenartigen Entwicklung der Muscheln, indem nämlich ihre Larven eine bestimmte Zeit lang auf den Fischen als Parasiten leben und daher als Ectoparasiten aufzufassen sind.

Der Entwicklungsgang unserer Süßwassermuscheln ist kurz folgender: Zur Zeit der Geschlechtsreife gelangen die — man hat deren bis 400 000 gezählt — Eier der weiblichen Muscheln aus den Geschlechtsorganen in Hohlräume der äußeren Kiemen. Das Männchen entleert seinen Samen ins Wasser und aus diesem wird er vom Weibchen mit dem Atemwasser zu den äußeren Kiemen gestrudelt, wo die bereits dort liegenden Eier befruchtet werden. Etwa zwei Monate lang machen hier die Eier ihre Entwicklung durch und werden dann als Larve oder Glochidium vom Muttertiere ausgestoßen.

Noch in den Eihüllen eingeschlossen, werden die Glochidien aus dem Muttertier einzeln oder zu mehreren in einem kräftigen Wasserstrahl entleert. Sobald sie zu Boden gefallen sind, platzt die Eihülle und die beiden Schalenhälften der Glochidien klappen weit auseinander. Am freien Rand der beiden Schalen sitzen eine Reihe von Zähnchen, welche dem

Glochidium zur Befestigung an ihrem späteren Wirt dienen. Aus den Weichteilen der Larve ragt ein langer Faden hervor, der frei im Wasser schwimmt und nach der Meinung der meisten Forscher zum Festkleben am Fisch dienen soll. Ferner besitzen die Glochidien noch eigentümlich gebaute Sinnesorgane, die bei Reizung eine Kontraktion der Schließmuskeln und damit ein plötzliches Zusammenschlagen der beiden Schalen herbeiführen.

Die Larven der Muscheln.



Figur 40. Mit Glochidien besetzte Brustflosse einer Elritze. Nach W. Roth.
Bei a) ein Glochidium in seitlicher Ansicht. Bei b) abgestorbenes und aufgeklapptes Glochidium

Mit geöffneten Schalen verharren die Glochidien so lange in ihrer Lage, bis die Sinnesorgane durch einen Fisch gereizt werden, worauf dann plötzlich die Schalen zusammenklappen und die Larve fest mit ihren Zähnchen am Fisch hängt. Eigentümlicherweise findet man die Glochidien der Teichmuschel fast ausschließlich an den Flossenrändern, während aber diejenigen der Malermuschel auf die Kiemen verschiedener Fischarten beschränkt sind. Befestigt am Fisch, umwächst das Oberhautgewebe des Wirtes vollkommen die Larven und ein kleines weißes Knötchen verrät dem unbewaffneten Auge den Sitz des Parasiten. So lebt die Larve zwei Wochen bis mehrere Monate hindurch als Schmarotzer am Fisch, um dann denselben zu verlassen und frei auf dem Grund der Gewässer seine weitere Entwicklung durchzumachen.

Die Glochidien sind bisher bei folgenden Fischarten gefunden worden: Barsch, Kaulbarsch, Schrätzer, Kaulkopf, Döbel (Aitel), Frauenfisch, Bitterling, Schleie, Karausche und Karpfen. Mit bloßem Auge erscheinen sie als weiße Knötchen an den Flossen oder Kiemen der verschiedenen Fischarten und rufen das gleiche Krankheitsbild hervor, wie wir es von dem parasitischen Infusor Ichtyophthirius her kennen. Als Unterscheidungsmerkmal ist jedoch die stets gleiche Größe der Knötchen und die Verteilung: nur auf den Flossenrändern oder den Kiemen.

Welche praktische Bedeutung kommt nun den Glochidien für die Fischzucht zu? Die bisherigen Erfahrungen in der praktischen Fischzucht haben uns gezeigt, daß diesem Parasiten nur eine untergeordnete Bedeutung beizumessen ist. Auch die Biologische Versuchsstation für Fischerei in München, der jährlich viele Hunderte von Fischkrankheiten zur Diagnose vorliegen, hat nur selten Gelegenheit, eine Infektion mit Glochidien festzustellen. Bei den Teichmuscheln, deren Larven sich an die Flossen der Fische ansetzen, ist ja auch von vornherein kaum an eine Schädigung der Gesundheit der Fische zu denken. Anders dagegen verhält es sich bei den Glochidien der Malermuschel, die sich an die Kiemen, einem gegen äußere Einflüsse und Störungen so empfindlichen und für das Wohlbefinden des Fisches so wichtigem Organ festsetzen. Hier müssen erst weitere eingehende Untersuchungen zeigen, in welchem Grade die Malermuschel bei Neubesetzung der von ihr bewohnten Gewässer für die Fischzucht

durch ihre Larven schädlich ist und ob es sich nicht empfiehlt, die Malermuscheln vorher aus den Fischteichen zu entfernen.

V. Von den Fischereiausstellungen in Bautzen und Chemnitz.

(Schluß.)

In Verbindung mit diesen Ausstellungen fanden in beiden Städten Fischereiversammlungen statt, die durch einen regen Besuch ausgezeichnet waren.

In Bautzen sprach zunächst Herr Güterdirektor Blume aus Bärsdorf-Trach über das Thema: „Wie tief sollen die Winterteiche sein und wie stark können dieselben besetzt werden?" Nach diesem Vortrage entwickelte sich über die Frage der Fütterung der einsömmerigen Karpfen im Winter eine rege Debatte, in der Herr Herrschaftsbesitzer Rössing auf Königswarth u. a. bemerkte, daß der Verluste von einsömmerigen Karpfen in Winterteichen daher kommen, weil die Fische an Nahrungsmangel sterben. Die moderne Teichwirtschaft ist bestrebt, soweit wie möglich die einsömmerigen Karpfen in recht nahrungsreiche Teiche unterzubringen. Es erscheint zweckmäßig, die Karpfen auch in den Winterteichen zu füttern. Ich habe, so sagte Herr Rössing, sehr gute Resultate in der Fütterung der einsömmerigen Karpfen in den Winterteichen erzielt und füttere Fleischmehl und fein geschrotene Lupinen. Verluste werden dadurch fast ganz vermieden. Herr Rittmeister Rittergutsbesitzer Ebert auf Quolsdorf bestätigte diese Angaben. Auch er habe schon seit Jahren Versuche mit Winterfütterung der einsömmerigen Karpfen gemacht und damit gute Resultate erzielt.

Des weiteren beantwortete Herr Oberlehrer Manskopf-Bautzen die Frage: „Wann wird die Schleie laichreif und wie vollzieht sich ihr Laichgeschäft?" und Herr Opitz jun., Deutsch-Baselitz bei Kamenz, die Frage: „Welche Karpfenrassen soll der sächsische Kleinteichwirt bei Besetzung seiner Teiche bevorzugen?" Redner empfiehlt zum Besatz die galizischen Karpfen, da sie die besten Futterverwerter seien. Hierzu möchten wir jedoch bemerken, daß wir einheimische Karpfenrassen besitzen, die in gleich günstiger Weise das Futter ausnutzen und daher nicht auf den Bezug ausländischer Rassen angewiesen sind.

Als letzter Redner beantwortete Herr Rittergutsbesitzer Böhmer auf Klix die zur Tagesordnung gestellte Frage: „Sollen die Ausstellungen des Sächsischen Fischereivereins und die Besatzfischbörse in Bautzen anders ausgestaltet werden oder entspricht deren jetzige Form den Wünschen der Käufer, Verkäufer, sowie der Aussteller?" Der Sächsische Fischereiverein hält heute, so sagte Herr Böhmer, zum neunten Male die Ausstellung ab. Zieht man einen Vergleich zwischen der heutigen und der ersten Ausstellung, so kann man einen recht erfreulichen Fortschritt konstatieren. Zunächst zu erwähnen wäre die vorzügliche Organisation der Ausstellung und die Güte der ausgestellten Fische. Die Ausstellungsleitung hat erkannt, wo es notwendig war, abzuändern und zu verbessern. Es war ein richtiger Entschluß, die Ausstellung mit einer Börse für Besatzfische zu verbinden. Diese Aenderung trat voriges Jahr das erste Mal in Erscheinung. Alle die, welche Besatzfische kaufen wollten, haben ihren Bedarf hier gedeckt und manche haben dadurch einen wirtschaftlichen Vorteil erzielt. Ein fernerer Fortschritt besteht in der großen Uebersichtlichkeit der Ausstellung. Beschädigungen der Fische seien dieses Jahr weniger vorgekommen. Weiter streifte Redner die Verlegung des Ausstellungsterrains vom Brauhausgarten nach dem Hotel Gude und meinte, auch der neue Platz genügt den Ansprüchen des Vereins und hat den Vorzug günstiger Lage. Wie schon erwähnt, ist die Ausstellung, verbunden mit einer Besatzfischbörse, durch die Fachkenntnis und Ausdauer der Herren Graf Holtzendorff und Oberst Steindorf so vorzüglich organisiert, daß weitere Wünsche nicht anzubringen sind. Ich habe nur, so bemerkte Herr Böhmer, den einen Wunsch, daß die Ausstellung mit verbundener Besatzfischbörse für die Zukunft sich noch mehr entwickeln und vergrößern möge, zum Nutzen und Segen der Lausitzer Teichwirtschaft. An die Ausführungen des Redners schloß sich eine längere Debatte an.

In der Versammlung der Fischereiinteressenten in Chemnitz bildete das Haupt-

thema: „Der Transport der Fische.“ Da die Herren Referenten in ihren interessanten Ausführungen denselben Standpunkt einnahmen wie wir in unserem Artikel: „Anweisungen zum Transport lebender Fische,“ in Nr. 20 Seite 428—431, so genüge es, an dieser Stelle auf denselben kurz hinzuweisen.

Die zweite Frage: „Welches ist die günstigste Zeit zum Aussetzen der Forellenbrut in die Bäche?“ beantwortete Herr Fischzüchter Linke-Tharandt, eine Autorität auf dem Gebiete der Forellenzucht, in längeren Ausführungen dahin, daß dies die Zeit kurz nach dem Verlaufen der Frühjahrsgewässer ist, also je nach dem Winterausfall schwankend zwischen Ende März bis Anfang Mai. Wer Forellenbrut — am besten in wechselwarmem Bachwasser erbrütete — kauft, sollte stets die Bedingung stellen, daß sie nicht früher geliefert wird, als bis der Bach die Brut aufnehmen kann. Auch über die Frage: „Wie stark kann man einen Wasserlauf besetzen, der einen Meter Breite und einen Kilometer Länge hat?“ gab Herr Linke Auskunft und zwar dahin: Bei nahrungsreichen Bächen, die durch gedüngte Felder ꝛc. gehen, wohl mit 1000 bis 2000 Stück, bei nahrungsarmen Waldbächen aber sind schon 500 zuviel. Niemals sollte man zuviel aussetzen, weil sonst große Mengen davon dem Hungertode preisgegeben werden. Ueber seine Erfahrungen nach den Meerforellen befragt, mit deren Eiern jetzt der Forelleneiermarkt überschwemmt werde, erklärte der Referent, daß diese Fische um ihres weniger guten Fleisches willen nicht gut für unsere Verhältnisse paßten, da sei die Regenbogenforelle noch viel besser. Beim Einkaufe empfehle es sich, sich für den Empfang reiner Bachforellenbrut Garantie geben zu lassen, weil die Eier der Meer- und der Bachforelle nur sehr schwer zu unterscheiden seien.

Die Fragen: „Welche Teichanlagen sind für die Zucht des Zanders geeignet? Soll man in Sachsen Zander ziehen? beantwortete in eingehenden, auf eigener aufmerksamer Beobachtung der charakteristischen Lebensäußerungen und Lebenserfordernisse dieses wohlschmeckenden Fisches gegründeten Darlegungen, Herr Rittergutsbesitzer Rößing-Uhyst und faßte seine Erfahrungen darin zusammen: Für unsere moderne Teichwirtschaft, wo es allgemein üblich ist, die Teiche möglichst nur auf ein Jahr zu besetzen und abzufischen, sei es nicht lohnend, Abwachszander zu ziehen. Er könne nur abraten, einjährig besetzte Teiche mit Abwachszander zu besetzen, da diese Fische in einem Jahre nicht schwer genug zum Verkauf würden und bei nochmaligem Versetzen seien ganz kolossale Verluste zu verzeichnen. Bei Teichen, welche auf zwei Jahre besetzt werden, sei es angängig, Zander mit zuzusetzen; doch müßten sich diese Teiche sehr gut befischen lassen, wenn nicht auch hier große Verluste entstehen sollten. Unter günstigen, den Lebensansprüchen des Fisches entsprechenden Teichverhältnissen könne er die Anzucht von einjährigen Zandern aber sehr empfehlen. Zum Besetzen von Seen und öffentlichen Flußläufen würden stets große Mengen dieser Fische zu kaufen gesucht und auch angemessene Preise bezahlt. Freilich gehöre bis jetzt zur erfolgreichen Zanderzucht auch ein gut Teil Glück. Der Referent warnte noch vor dem Bezug von Zandereiern aus größerer Ferne, besonders aus Ungarn — das Geld dafür sei tatsächlich fortgeworfen — und empfahl, die deutschen Züchter zu bevorzugen. Auch Herr Oberst Graf Holtzendorff pflichtete hierin dem Referenten bei.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Fischerei in Wiesenbewässerungsgräben. In dem unter dieser Ueberschrift in unserer letzten Nummer veröffentlichten Aufsatz ist irrtümlicherweise ein wichtiger Zusatz fortgelassen worden. Die ersten beiden Absätze auf Seite 80 müssen folgendermaßen lauten:

„Tatsache ist, daß die Fischerei in diesen Rieselgräben, soweit der Unterzeichnete dies in den verschiedensten Gegenden, auch außerhalb des Rheinlandes beobachtet hat, allenthalben wo sie ausgeübt wird, immer von den Wiesenbesitzern beansprucht und genutzt wird auf Grund des Eigentumsrechtes an den Gräben. Ob irgendwo einmal ein Prozeß angestrengt und durchgeführt wurde, ist mir nicht bekannt geworden, über den Erfolg waren die Juristen im Vorstande des Rheinischen Fischereivereins immer sehr im Zweifel. Jedenfalls könnte es nicht

schaden, wenn einmal ein solcher Prozeß durch einen fischereiverständigen Rechtsanwalt durch alle Instanzen geführt würde.

An dieser Stelle möchte ich nicht verfehlen, noch besonders hervorzuheben, daß die Antwort in Nummer 3 dieser Zeitung insofern einen technischen und tatsächlichen Irrtum enthält, als diese Wiesenberieselungsgräben durchaus nicht immer einen Teil des aus dem Mutterbache entnommenen Wassers dem ersteren wieder zuführen. Es gibt eine Menge Wiesenanlagen, namentlich mit leichterem oder sonst durchlässigem Boden, welche alles Wasser absorbieren, das aus dem Mutterbache zugeführt wird und keinen Tropfen in diesen zurückbringen. In diesen Fällen trifft also ein Vergleich mit Mühlgräben gar nicht zu.

Meines Erachtens dürfte aber vor allem die jetzige Gelegenheit nicht versäumt werden, den außerordentlich schwierigen Gegenstand, diese ewige Quelle von Zank und Streit, in dem neuen Fischereigesetz endgültig und klar zu regeln und zwar gleichmäßig für ganz Preußen, da diese Verhältnisse überall genau gleich sind." H.

Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle. Die unter obiger Ueberschrift in Nummer 4 des diesjährigen Jahrgangs der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschienene Notiz veranlaßt mich, zu dem Thema das Wort zu nehmen und auch meine Erfahrungen mitzuteilen. Ich könnte meine Mitteilungen mit „Adieu, Regenbogenforelle" überschreiben, denn der Versuch, den der von mir geleitete Henneberg'sche Fischereiverein mit der Einbürgerung dieses amerikanischen Salmoniden gemacht hat, ist, wie wohl die meisten, vollständig mißglückt. Wir kauften seinerzeit angebrütete Eier, die in unserer Brutanstalt ausgebrütet und dann unseren kleinen Anfütterungsteichen übergeben wurden. Beim Abfischen der Teiche fand sich auch nicht einmal ein einziges Stück mehr vor, wohl aber zeigten sich einige Jahre später in dem unterhalb gelegenen Bache gut entwickelte Fische, die aber dann wohl vom Reisefieber erfaßt wurden, denn ein Jahr darauf und später ist nicht ein einziger Fisch mehr gesehen worden. Wir haben damals, gleich wie mit Bachsaiblingen, die sich erst ganz gut anließen, später aber auch verschwanden, den Versuch, uns gegebenen Anregungen folgend, zwar gemacht, uns aber nachdem gefragt, welchen Zweck eigentlich derartige Versuche mit Fremdlingen haben sollten. Unsere Bachforelle ist der bestbewertetste Fisch und die Aesche, die mit der Forelle in denselben Gwässern lebt, ist ein so feiner und gesuchter Fisch, daß wir keine Ursache haben, denselben von Fremdlingen, die ihnen im Preise nachstehen, das Futter wegnehmen zu lassen. Deshalb haben wir uns gesagt, daß es besser und gewinnbringender sei, für die weitere Vermehrung der Forelle zu sorgen und von weiteren Versuchen mit der Regenbogenforelle und dem Bachsaibling Abstand zu nehmen. Hätten wir dagegen Gewässer, in denen unsere Forelle und die Aesche nicht fortkämen, dann würde der von mir geleitete Verein, dem es an Mitteln hierzu nicht mangelt, trotzdem gerne bereit sein, weitere Versuche sowohl mit dem Bachsaibling, wie auch mit der flüchtigen Regenbogenforelle zu machen. Unter den obwaltenden Umständen jedoch ziehen wir es vor, nach dieser Richtung hin nicht weiter zu experimentieren. Im vorigen Jahre nahm ich an der vom Westdeutschen Fischereiverband veranlaßten Besichtigung der Urfttalsperre teil und da kam mir, übereinstimmend mit der Ansicht des Verfassers des obigen Artikels, der Gedanke, den ich auch aussprach, daß es sich wohl empfehlen dürfte, diese großartige Talsperre versuchsweise mit der Regenbogenforelle zu bevölkern. Ausreißen wird die Regenbogenforelle aus einer Talsperre nicht, denn nach oben, in das seichte Wasser und die anschließenden Bäche, geht sie nicht und nach unten, ins tiefe Wasser, ist das Entweichen infolge der hohen Sperrmauer nicht möglich. Baecker, Schleusingen.

Auszahlung der Prämien für im Königreich Sachsen gefangene Fischfeinde. An Stelle des Herrn Professor Dr. Jacobi, Tharandt, jetzt Direktor des Königlichen zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums in Dresden, hat Herr Professor Dr. Karl Escherich in Tharandt die Güte gehabt, für den Sächsischen Fischereiverein die Auszahlung der Fangprämien zu übernehmen. Die Prämienansprüche sind daher von nun an durch schriftliche Gesuche, unter Beifügung der vorgeschriebenen Bescheinigungen und Belegstücke (Fischadlerfänge, Reiherköpfe und Fischotternasen), nur noch bei Herrn Professor Dr. Escherich, Tharandt, zu erheben. Vom 1. Januar 1907 an zahlt der Sächsische Fischereiverein Prämien für innerhalb des Königreichs Sachsen erlegte Fischottern, Fischadler und Fischreiher nur noch an Vereinsmitglieder, deren Beamte, sowie an alle Forst- und Aufsichtsbeamte des Staates und der Gemeinden.

VII. Vereinsnachrichten.

Oberpfälzischer Kreisfischereiverein.

Dem XXII. Rechenschaftsbericht des Kreisfischereivereins der Oberpfalz und von Regensburg für das Jahr 1905 entnehmen wir folgendes:

Die Mitgliederzahl betrug am Schlusse des Berichtsjahres 293 gegen 299 im Jahre 1904. Der Verein hat am 25. April 1905 durch den Tod seines ersten Vorsitzenden, des K. Regierungspräsidenten Exzellenz Herrn Karl Theodor Ritter von Lutz, einen herben Verlust erlitten. Den Vorsitz im Kreisfischereiverein übernahm an Stelle des verstorbenen ersten Vorstandes Herr Regierungspräsident Friedrich Ritter von Brettreich.

Vereinsrechnung: Dem Verein standen an Zuschüssen aus öffentlichen Mitteln zur Verfügung: a) aus Staatsfonds: 1. aus Mitteln des K. Staatsministeriums der Finanzen zur Besetzung ärarialischer Gewässer mit Krebsen, Zander- und Huchenjährlingen: 550 Mk.; 2. aus Mitteln des K. Staatsministeriums des Innern zur Besetzung der Naab, des Regen und der Schwarzach mit Zandern: 500 Mk.; b) vom Deutschen respektive Bayerischen Landesfischereiverein: 400 Mk.; c) aus Kreisfonds der Oberpfalz: 1144 Mk.; d) vom landwirtschaftlichen Kreisausschuß: 500 Mk. Die Gesamteinnahmen betrugen: 4832.61 Mk. Die Gesamtausgaben beliefen sich auf: 3932.61 Mk.

Fischereischutz: Für Anzeigen von Fischereifreveln, welche eine gerichtliche Bestrafung zur Folge hatten, wurden Geldprämien im Betrage von 343 Mk. ausgezahlt. Von der K. Regierung, Kammer des Innern, in Regensburg wurden im Jahre 1905 für 26 Stück erlegte Fischottern an 23 Bewerber 156 Mk. Prämien bewilligt und ausgezahlt. An 19 Bewerber wurden für 29 Fischreiher, 9 Rohrdommeln und 17 Sägetauchern 93 Mk. bezahlt. Hierzu sei bemerkt, daß nach Ausschußbeschluß vom 3. Dezember 1905 die Prämie für Erlegung der Rohrdommel von 2 Mk. auf 1 Mk. für ein Stück herabgesetzt wurde.

Fischereibetrieb: Gegen ein Drittel Ersatzleistung der Kosten wurden an Vereine und Vereinsmitglieder abgegeben:

1. Befruchtete Eier von Bachforellen: 21 000; Regenbogenforellen: 12 000; Bachsaiblinge: 10 000.
2. Salmonidenbrut: Bachforellen: 34 000.
3. Salmonidensetzlinge: Bachforellen: 3350; Regenbogenforellen: 600; Forellenbarsch: 600.

An Karpfen wurden 3150 Stück einsömmerige, 200 Stück zweisömmerige und drei Laicher abgegeben. Ferner wurden 400 Zander- und 375 Huchenjährlinge in den Regen, sowie 2700 Krebse in die Naab bei Mariaort und Pielenhofen eingesetzt. Außerdem wurden Zuschüsse in Geld zur Beschaffung von Besatzmaterial an den Bezirksfischereiverein Neumarkt, dem Fischereiverein Altmühl, dem Bezirksfischereiverein Neunburg v. W. im Betrage von 225 Mk. gegeben.

Cassseler Fischereiverein.

Die Hauptversammlung des Casseler Fischereivereins findet nicht, wie in voriger Nummer mitgeteilt ist, am Montag, sondern am **Sonnabend, den 2. März ds. Js.,** abends 6¼ Uhr statt.

Cassel, im Februar 1907.

Der Vorsitzende: Eberts, Regierungs- und Forstrat.

Schlesischer Fischereiverein.

(Schluß.)

Bericht über den XIV. Deutschen Fischereirat in Lindau a. Bodensee. Hierauf berichtete Herr Graf von der Recke-Volmerstein-Kraschnitz über den XIV. Deutschen Fischereirat in Lindau a. Bodensee. Ueber diese Verhandlungen enthalten die Nr. 16 und 17 des Jahrgangs 1906 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bereits einen ausführlichen Bericht, so daß wir uns mit einem Hinweis darauf begnügen können.

Der Herr Vorsitzende dankt unter lebhafter Zustimmung der Versammlung dem Herrn Referenten und erteilt darauf dem Generalsekretär Herrn Fischer das Wort, welcher einiges hinzufügen wünscht über das, was sich seit dem Fischereirat aktuell gestaltet hat.

Vom Staate Preußen sei die Station am Müggelsee übernommen worden. Der Bau sei bereits auf 150 000 Mk. veranschlagt. — Es sei zum ersten Male in Deutschland der Fall, daß wirklich so reichliche Mittel vom Staate für Zwecke der Fischzucht und Fischerei ausgegeben werden. — Die Station am Müggelsee soll vornehmlich der wilden Fischerei dienen. Wir brauchen aber auch solche für die Teichfischerei, da wir eine genügende Anzahl von Zweigstationen wie die Trachenberger noch nicht haben. Für die Teichwirtschaft muß eine ähnliche, umfangreiche Station beschafft werden, wie für die wilde Fischerei am Müggelsee. In der Provinz Brandenburg ist das nicht gelungen, dagegen nach den Bemühungen des Regierungs- und Baurates Recken-Hannover in der Lüneburger Heide. Wir hoffen, daß der Herr Landwirtschaftsminister und die Regierung ihre Fürsorge auch für diesen Zweck betätigen werden. Die Anlagekosten sind mit 150 000 Mk. veranschlagt, der laufende Etat nicht unter 20 000 Mk. Das Terrain umfaßt 300 Morgen. Es steht uns bis 1907 zur Verfügung und nun ist das Projekt dem Minister vorgelegt worden.

Sodann berichtet Herr Generalsekretär Fischer noch einiges über die neuen Satzungen. Er halte diese für eine ungemein wichtige Tat. Die neuen Satzungen seien bestimmt, das Band zwischen dem Zentralverein, den Landesvereinen und angeschlossenen Provinzialvereinen enger zu gestalten und die ganze Arbeit besser zu organisieren als es bisher der Fall war. Der Deutsche Fischereiverein sei heute nach 36 Jahren nicht mehr das, was er früher war, also ein eigentlicher Salmonidenverein. Es fehlte das enge Band für die auswärtigen Instanzen der Bundesstaaten und Provinzen zu der Zentralinstanz.

Außerdem sind Ausschüsse geschaffen, die sich in ständiger Beratung über die einzelnen Spezialfragen zu bewegen haben: teich-, seenwirtschaftliche, für die fließenden Gewässer, der wissenschaftliche Ausschuß und endlich der Ausschuß für Handel, Verkehr und Statistik. — Eine wirkliche Fischereistatistik für Deutschland zu schaffen, wird die Aufgabe dieses Ausschusses sein. Möge der Schlesische Fischereiverein sich wie bisher auch unter der neuen Aera im Deutschen Fischereirat hervorragend betätigen beziehungsweise mitarbeiten, damit das enge Band aufrecht erhalten wird zum Besten der Fischerei, der deutschen Fischerei.

Der Vorsitzende spricht Herrn Generalsekretär Fischer für seine interessanten Ausführungen über die Organisation des Fischereirats und die Mitteilungen über die teichwirtschaftliche Zentralversuchsstation den Dank des Vereins aus.

Darauf fährt Herr Professor Dr. Hulwa im Geschäftsbericht fort, zunächst über:

Geröstete Maikäfer als Fischfutter. Von Jahr zu Jahr mehren sich die Materialien, welche als Fischfutter dienen sollen. In letzterer Zeit sind von einer Autorität auf dem Gebiete der Fischzucht, Herrn Professor Eckstein-Eberswalde, geröstete Maikäfer als Fischfutter, namentlich für Karpfen, verwendet. Herr Professor Eckstein hat dem Geschäftsführer eine Probe dieser gerösteten Maikäfer übersandt und werden dieselben unter die Mitglieder verteilt. Professor Eckstein hat ermittelt, daß geröstete Maikäfer ein ganz vorzügliches Mastfutter für Karpfen sind, dem Fische festes Fleisch verleihen und diesem einen angenehmen Geschmack geben.

Nutzbarmachung der Dorfteiche. Was die Nutzbarmachung beziehungsweise Bewirtschaftung der Dorf- und Hausteiche betrifft, so hat bereits vor vielen Jahren der Schlesische Fischereiverein auf Anregung des früheren Leiters der teichwirtschaftlichen Versuchsstation, Herrn Dr. E. Walter, dieselbe in Angriff genommen. Herr Dr. Walter hatte damals eine sehr lehrreiche Broschüre über „Die Bewirtschaftung und Ausnützung der kleinen Dorf- und Hausteiche durch Besetzung mit schnellwüchsigen Besatzkarpfen" verfaßt und zwar im Auftrage des Sonderausschusses für Teichwirtschaft des Deutschen Fischereivereins, welcher wiederum gegründet wurde auf Anregung des Geschäftsführers des Schlesischen Fischereivereins bei Gelegenheit der Verhandlungen des Deutschen Fischereirats in München. Auch im Jahresbericht von 1904 wurde darauf hingewiesen, daß diese kleinen Teiche unter Umständen dem Besitzer oder Pächter Tausende von Mark einbringen können.

Gerade jetzt in der Zeit der Fleischnot und Fleischteuerung dürfte es an der Zeit sein, auch kleineren Leuten billiges Fischfleisch zugänglich zu machen und liegt es daher nahe, daß der Schlesische Fischereiverein die Sache wieder in die Hand nimmt, jedoch in etwas abgeänderter Weise, als es früher der Fall war und zwar gewissermaßen nach dem Vorbilde der in der Nachbarprovinz Posen von Erfolg begleiteten Unternehmungen. Der Verein richtet an die Oeffentlichkeit, namentlich an die Gemeinden und Herren Geistlichen und Lehrer, mittels Rundschreiben das Ersuchen, der Geschäftsstelle mitzuteilen, ob, beziehungsweise wo solche geeignete Teiche vorhanden sind resp. eingerichtet werden können. Das Unternehmen soll spezielle Sache des Vereins bleiben.

Vertilgung der Frösche durch Regenbogenforellen. Bezüglich der Vertilgung der Frösche durch Regenbogenforellen hatte der Geschäftsführer während seines kurzen Erholungsaufenthaltes im benachbarten Trebnitz Gelegenheit, Erfahrungen zu sammeln. Es handelt sich um einen Teich, welcher schon jahrelang nicht mehr geräumt worden ist und in welchem Frösche verschiedener Größe einen ohrenbetäubenden unerhörten Lärm verursachten, welcher geeignet war, sämtliche Erholungsgäste zu vertreiben. Da machte der Geschäftsführer dem Besitzer des Teiches den Vorschlag, dreisömmerige Regenbogenforellen in den Teich einzusetzen, da dieselben als Froschvertilger bekannt sind. Es wurden auch von dem Besitzer eine Anzahl dreisömmeriger Regenbogenforellen von Herrn A. Sendler-Schönau a. K. bezogen, welche springlebend in Trebnitz ankamen und sofort in den Teich gesetzt wurden. Nach kaum einer Stunde trat an Stelle des früheren Lärms Friedhofstille ein, welche auch bis dahin angehalten hat. — Diejenigen Frösche, welche von den Forellen nicht vertilgt wurden, wanderten aus und bevölkerten zum Schrecken aller Spaziergänger den an den Teich grenzenden Buchenwald.

Sodann berichtet der Geschäftsführer über die neueren Untersuchungen über die Drehkrankheit der Salmoniden. Da wir vor kurzem über diese ausführliche Berichte brachten, können wir uns an dieser Stelle begnügen, auf die Artikel in Nr. 22 und 24 1906 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" zu verweisen.

Nachdem der Herr Vorsitzende dem Geschäftsführer für seine Ausführungen ebenfalls gedankt hat, werden die Verhandlungen abgebrochen und wegen vorgerückter Zeit die Punkte: „Fischereiliches, betreffend die Regulierung der Oder", ferner die „Demonstration beziehungsweise Einrichtung eines Aquariums" bis zur Frühjahrsversammlung vertagt. Darauf begibt sich eine große Anzahl der Teilnehmer in von der elektrischen Straßenbahn zur Verfügung gestellten Extrawagen

nach dem Zoologischen Museum in der Sternstraße in Breslau, um dasselbe zu besichtigen.

Herr Kustos Dr. Zimmer empfing in liebenswürdiger Weise die Herren und führte sie nach einigen Begrüßungsworten durch die einzelnen Säle, indem er dabei alle erforderlichen Erläuterungen zu den überaus interessanten und lehrreichen Sammlungen gab. Der Herr Vorsitzende erstattete sodann Herrn Dr. Zimmer den verbindlichsten Dank der sehr angeregten und befriedigten Versammlung.

VIII. Fragekasten.

Frage Nr. 2. (Herrn **M.** in F.) Vor kurzem las ich in einem Blatt eine Annonce über Angelruten aus Aluminium, welche zu Preisen unter 20 Mk. angeboten waren. In den Preislisten, die ich in die Hand bekam, habe ich bisher die Aluminiumrute nicht angezeigt gefunden. Wer kennt die Rute und wie bewährt sie sich? Eignet sich das sehr leichte Aluminium zur Herstellung von Ruten, welche gut federn und genügend widerstandsfähig sind, auch bei Ausführung derselben in feinerem Kaliber, ähnlich etwa der Fluggerte von Stahl?

Antwort. Angelruten aus Aluminium wären für den Sportsangler, welcher selbstverständlich nur mit Aufsteckruten fischt, sehr angenehm wegen ihr Leichtigkeit. — Allein bis heute sind verschiedene Versuche, welche gemacht worden, an der ungenügenden Härte und Elastizität, sowie an der zu geringen Widerstandsfähigkeit des Materials immer gescheitert. Wäre dieses nicht der Fall, dann wären von maßgebenden Stellen längst Aluminiumaufsteckruten im Handel.

Bei den ausgeschriebenen Aluminiumangelruten wird es sich ohne Zweifel nur um Spazierstock-Angelruten handeln, bei denen der Stock, resp. das Handteil von Aluminium ist — ein Angelzeug, welches für Sonntagsfischer und Sommerfrischler paßt. An guter Federung und an Dauerhaftigkeit wird Aluminium niemals, auch wenn es gelingen sollte, dasselbe besser als bisher zu härten, die Qualität einer Stahlrute erreichen. Bis jetzt hat sich Aluminium im Angelgerätefach nur für Insekten, für Wurmbüchsen, für Necessaires und für Haspel verwenden lassen, letztere stellen sich verhältnismäßig hoch, sie werden zu 12.50 Mk. bis 23 Mk. das Stück verkauft. Ich gebe dem anfragenden Herrn den Rat, sich zur Ansicht eine der empfohlenen Aluminiumruten kommen zu lassen, um sich von dem Gesagten zu überzeugen. H. Stork sen.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt vom 9. bis einschließlich 21. Februar 1907.

Karpfen verschiedener Herkunft und Größe stehen fast täglich zum Verkauf. Dieselben finden selbst bei rationellem Verkauf in kleineren Quanten nur zu verhältnismäßig niedrigen Mittelpreisen Absatz. Schleie gingen in reichlicheren Quanten ein, und erzielten kleinere Fische recht befriedigende, wenn auch niedrigere Preise als im Vorjahre.

Februar	Karpfen:	Mark
9.	lebend, 50—70er	58—65
9.	„ 35—40er	66—68
9.	tot	50-51
12.	tot	40—42
14.	lebend, 75—90er	54—59
14.	tot	43—45
15.	lebend, 75—90er	54—61
15.	„ 40—50er	65—67
15.	tot	50
16.	lebend, 75—90er	56—61
16.	„ 40—60er	60—62
16.	tot	49
18.	lebend, 40—60er	60—64
18.	tot	45
19.	lebend, 55—60er	55—61
19.	„ 40—60er	61—67
19.	tot	39—41
20.	lebend, 60—80er	52—58
20.	„ 40-60er	61—65
20.	tot	39—42
21.	lebend, 70—90er	53—57
21.	„ unsortiert	61—67
21.	tot	45—46

Februar	Schleie	Mark
12.	lebend, groß	81
13.	„ „	81
14.	„ klein	130
14.	tot, klein	71
19.	lebend, groß	88
20.	„ unsortiert	119
20.	„ klein	122—131
21.	„ unsortiert	123
21.	„ klein	134—141

Berlin, 16. Februar. Die Zufuhren der Woche waren durchweg mäßig, nur am Mittwoch etwas reichlicher. Geschäft am Montag und Dienstag matt und ruhig, wurde vom Mittwoch an ziemlich rege und lebhaft. Preise, sonst wenig verändert, zogen gestern etwas an und waren heute für Plötzen hoch.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	65—70	33—53
Zander, klein . . .	122	72—85
Barsche	68—86	15—53
Karpfen	54—61	40—50
Karauschen	89—95	45
Schleie, klein . . .	130	71
Bleie	50—57	32
Bunte Fische . . .	52—67	37
Aale	—	110
Lachs	—	200

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia.	„ Stiege	300—400
do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler . .	„ Wall	350—500
Dorsche	„ Kiste	300—450
Schellfisch	„ „	300—600
Aale, große . . .	„ Pfund	110—130
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	400—900

Kralingsche Veer, 16. Februar. Vom 9. ds. Mts. bis inkl. gestern wurden hier 66 Winterfalme zu 3.05 bis 5.85 Mk. per Pfund zugeführt.

Fischmeister,

alleinstehend, in der Forellen-, Fluß- und Teichfischerei gut bewandert, der auch die Jungbrutaufzucht sehr gut versteht, sowie sämtliche Netze selbst verfertigen kann, **sucht Stelle** bis 1. April, eventuell auch später. Die besten Zeugnisse stehen zu Diensten.

Offerten unter L. B. 25 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Größeren Posten einsömmerige

Spiegelkarpfen,

6—10 cm lang, 100 Stück 10 Mk.,
1000 Stück 80 Mk.,

Schleie,

4—6 cm lang, 100 Stück 6 Mk.,
1000 Stück 50 Mk.,

Regenbogenforellen,

6—10 cm lang, 100 Stück 17.50 Mk.,

hat abzugeben

E. Weber, Fischzucht Sandau,
Telephon 27, Landsberg a. Lech.

Verfasser der preisgekrönten Schrift: „**Bodenrente in Kleinteichwirtschaft.**" Preis 1.05 Mk. franko.

Satzkarpfen!

Mehrere tausend **Spiegelkarpfensetzlinge,** 13 bis 25 cm lang, von 11 bis 20 Mk. pro Hundert, ebenso **Goldorfensetzlinge,** 18 bis 25 cm lang, für 15 Mk. pro Hundert, hat abzugeben

Frz. X. Spieß z. Enzlesmühle,
Post Leutkirch, Württemberg.

1000000

erstklass. Bachforellen-Eier von Wildfischen und Ia **Bachforellen-Setzlingen** bietet an

G. Haß,
Bärenstein, Bez. Dresden.

Bachforellen-Eier,

rosa Ia,

Regenbogen-Eier,

rosa Ia,

schwach angebrütet, kauft

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

NB. Große Posten einsömmerige, 10 bis 18 cm lange

Forellen-Setzlinge

liefere billig franko lebend Käufers Station.

Eine Stunde von einer süddeutschen Residenzstadt ist eine kleinere

Fischzucht-Anstalt

m't Villa zu **verkaufen,** Fischmeisterwohnhaus, Stallung, Eiskeller, gr. Garten, Wiesen für 3 bis 4 Stück Vieh oder Pferde. Anfragen von Selbstreflektanten unter **M. W. 8356** an **Rudolf Mosse, München.**

Spiegel- und Schuppenkarpfen-Setzlinge,

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

Fischer,

tüchtig, in Fluß- und Seefischerei bewandert, sucht Stelle.

Offerten unter P. S. postlagernd Dachau erbeten.

Fischmeister,

durchaus selbständig und in der Salmonidenzucht und -mast und im Teichbau erfahren, für mittlere Forellenzucht-Anstalt per 1. April gesucht.

Es wird nur auf einen fleißigen, soliden Menschen reflektiert, der selbst tüchtig mit anfaßt.

Gefällige Angebote mit Angabe über die bisherige Tätigkeit, Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen bei freier Wohnung unter J. B. 100 an die Expedition dieses Blattes.

Vereinsteichmeister,

welcher in allen Zweigen der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht, sowie in der See- und Flußfischerei praktisch erprobt ist, gründliche Kenntnisse im Teichbau besitzt und befähigt ist, Vermessungen und Nivellements selbst vorzunehmen, Situationspläne 2c. 2c. zu zeichnen und Projekte für Teichanlagen selbständig auszuarbeiten, sucht bei hohem Gehalt zum 1. Juli ds. Js. **der Fischereiverein für die Provinz Ostpreußen.**

Bewerbungsgesuche mit Qualifikationsatteſten und eigenhändig geschriebenem Lebenslauf sind zu richten an den Vorsitzenden, Regierungsrat **Fetschrien** in **Königsberg i. Pr. III,** Fließstraße 10a I.

Junger Mann,

in Salmonidenzucht durchaus erfahren, tüchtiger Angler, zur selbständigen Leitung meiner Anstalt sofort gesucht.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugnisabschr. u. Gehaltsansprüchen sind zu richten an **Hans Braf, Waldfrieden** bei Birkenfeld a. Nahe.

Suche zum 1. April, auch früher, einen tüchtigen, soliden

Fischmeister

für meine Teichwirtschaft, der mit Aufzucht der Salmoniden, Karpfen und Schleien vollständig vertraut.

Bewerber mit nur guten Zeugnissen wollen sich melden bei **Reinert-Doliwen,**
K. Domänenpächter, **Marggrabowa.**

Suche Stellung ab 1. April als

Teichverwalter

(Karpfenzüchter). Offerten unter K. 20 an die Expedition dieses Blattes.

Die Hefte dieser Zeitschrift:
1876 Nr. 4, 77 Nr. 4, 79 Nr. 1—3, 5, 7, 80 Nr. 1, 81 Nr. 1—9, 86 Nr. 10, 92 Nr. 1, 02 Nr. 7 werden zu kaufen gesucht.
Eventuell in Bänden.
Offerten an Dr. W. Hein, München, Prinz Ludwigshöhe.

Gütige Mitteilung über die Erfahrungen mit den Zandereiern aus der

Ihàroser Teichwirtschaft,

Ungarn, erbittet

Bezirksfischereiverein Kissingen.
Hofrat Dr. Kellermann.

I. Fischmeister,

allererste Kraft, mit der Forellenzucht, insbesondere Aufzucht von Jährlingen durchaus vertraut, für größere Forellenzucht gesucht. Hohes Gehalt, dauernde Stellung. Offerten unter E. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Hechte,

Vorstreck-, Streckbrut, 5 bis 8 cm lange

Setzlinge, mehrere Tausend zweisömmerige;

Rassekarpfen,

von 1/4 bis 1 Pfund, gibt billig ab die Spezialzucht für Hechte

M. Berr, Bayersoien,
Oberbayern.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

---

50 000 Bach-

und

300 000 angebrütete

Regenbogenforelleneier,

von prima ausgesuchten, natürlich ernährten Mutterfischen hat preiswert abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

Teichwirtschaft Altenburg,
Borna bei Leipzig und Wilchwitz (seit 1843),
ein-, zwei- und dreisömmerige **Besatzkarpfen** *(Spiegel),*
ein- und zweisömmerige **Besatzschleie** *für Frühjahr 1907.*
Für Mai/Juni 1907 **Dotterbrut** *von böhmischen Laichkarpfen, allerbester Abstammung, eingeführt März 1906.*
Hoflieferant H. Kamprath, Altenburg, S.-A.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 **prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

— Kataloge gratis und franko! —

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die,

Baunscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

1906er Neckar-Eintagsfliegen

hat größere Quantitäten billigst abzugeben.

Daniel Goos, Heidelberg.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischereigeräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten und Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Zu **kaufen** gesucht:

5 Zentner, zirka 6—12 cm lange

Schleien.

Billigste Offerten unter Chiffre H. X. Nr. 10 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Ia Regenbogenforellen-Jährlinge,

6—12 cm lang,

hat abzugeben

Eugen Winkle, Altenstadt a. Iller.

Wegen vorgerückten Alters und wegen Kränklichkeit möchte ich meine in Italien patentierte, in Mailand 1906 mit der goldenen Medaille ausgezeichnete

Reisfeldfischzucht

möglichst bald verkaufen. Ein mit den italienischen Verhältnissen vertrauter, geschickter Fischer und Fischzüchter wäre eventualiter auch zu überlassen.

Adolf Gasch in Großkaniów bei Dzieditz.

---

1 000 000 prima

Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie große Mengen bester

Brut der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle**

empfiehlt zu den billigsten Preisen

Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

3000 starke einjährige

Regenbogenforellen,

2000 zweijährige

Saiblinge, Bach- und Regenbogenforellen,

ein- und zweijährige

Spiegelkarpfen,

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Mehrfach prämiiert. Die Fischzucht-Anstalt von Mehrfach prämiiert.

Xaver Meindl, Stadtfischer,

Landsberg a. Lech.

Ia Bachforellen-Brut,

nur von großen Wildfischen abstammend, das Beste, was es gibt, hat billigst abzugeben

Forellenzucht Streckewalde

bei Wolkenstein im Erzgebirge.

Fischwasser-Verpachtung.

Unterfertigtes Amt verpachtet neuerdings auf die Zeitdauer von neun Jahren das Fischwasser im Illerflusse, Plan-Nr. $1170^1/_2$; Strecke 8 Kilometer. — Pachtbedingungen können bei unterfertigtem Amte eingesehen werden.

Gräflich Waldbott von Bassenheim'sches Domänenamt Burgheim.
K. Piehler, Gräfl. Domänen-Assessor.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmässige Lieferantin der Königl. Regierung. **Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.**

Laichkarpfen
sowie dreisömmerige
Regenbogenforellen
als Zuchtfische zu verkaufen. Die Fische sind aus großen Teichen mit nur Naturnahrung gezogen. Lieferzeit ab halben März.

Carl Werner,
Aggerdeich bei Troisdorf (Rheinland)

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3.

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Bachforellen-Eier,
Bachforellen-Brut,

von garantierten Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quantum **Portions-Speiseforellen, Zuchtfische.** Ein- bis Zweijährlinge der **Bachforelle** hat in prima Ware abzugeben

Ch. Gropp, Fischerei, Pforzheim, Baden.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,
angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peck, Moisburg,
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Die Fischzuchtanstalten
von **C. Blasius-Zwick** in **Trier**

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung ein- u. zweisömmerige **Spiegelkarpfen** u. **Schleien,** ferner **Bach-** u. **Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut** oder **Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.
Portionsbachforellen per Pfund 2 Mk.

Forellenbruthaus Altenbrak
im Bodetal (Harz)

kann aus Wildfischen gezogene

Brut

der Bodeforelle abgeben.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

● ● Taschenformat. Preis gebunden 2.— Mark. ● ●

Inhalt: Datumanzeiger. — Monatskalender mit Tagesnotizen, Arbeiten, Anregungen, Notizen. — Einnahmen und Ausgaben (gegenüberstehend) für je eine Woche. — Einnahmen und Ausgaben für je ein Vierteljahr. — Einnahmen und Ausgaben, Jahresübersicht. — Gefangene Fische. — Verzeichnis der Fischereigeräte. — Teichwirtschaftsplan für 20 Teiche. — Konten der einzelnen Teiche. — Konten, Jahresübersicht. — Fischereiverwaltungsbehörden für die Binnenfischerei. — Fischereivereine. — Die deutschen Süsswasserfische. — Hilfe bei Unglücksfällen. — Bücher über Fischzucht und Fischerei. — Aufbewahrung und Versand der Fische. — Haltung der Gezeuge. — Der Aal. — Die Wassertemperatur. — Münzen, Masse und Gewichte. — Postgebühren. — Leere Blätter.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

---

10 Millionen angebrütete prima

Regenbogenforellen-Eier

zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen. Die Forellen waren im Vorjahr in zwei je 100 Hektar großen Teichen. In diesem Jahre waren die Fische in großen Teichen mit 2 cbm Wasserdurchfluß per Sek. und bei wenig Futter mit Seefischen.

Auch **Brut** und **Setzlinge** sind preiswert abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei Wismar in Mecklenburg.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert Eier und Brut der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka 30 000 Regenbogenforellensetzlinge, von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.

Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Krebse, Weibchen zur Zucht, à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Bachforellensetzlinge

offeriert

O. Coester, Elbingerode i. H.

Forellen-Fischerei.

Samstag, den 2. März, um 3 Uhr nachm.,

verpachten wir auf unserem Dienstzimmer unsere anerkannt sehr gute Forellenfischerei in **Finkenbach** und **Hinterbach** (zirka 3,6 km) nebst zugehörigen 5 Mühlgräben auf weitere 12 Jahre.

Unsere Bahnstationen sind **Hirschhorn** (8 km) und **Beerfelden** (7 km).

Ober-Finkenbach (Odenwald), den 19. Februar 1907.

Großherzogliche Bürgermeisterei Ober-Finkenbach.
Seip.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.
Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt
Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. **Billigste Preise.**

Eierverpackung kostenlos.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten Bergsteiger **„Stubaital"** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

---

200 000

Ia Rheinlachseier

hat billigst abzugeben

Fischzuchtanstalt b. Hüningen
A. Jacquet.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),
Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**
Spezialität: **Ia Bachforellen-Setzlinge,** 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt
Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:
Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen u. Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Beste Aeschen-Eier, per 1000 Stück 3.50 Mk.
Desgleichen 1 000 000
Ia Regenbogenforellen-Eier, per 1000 Stück 4 Mk.
Franz Burg, Offenburg in Baden.
Bei größerer Abnahme billiger.

Versand von Aal-Montee findet wiederum im März und April statt. Ia Referenzen. Preisliste u. interessante Broschüre gratis. Versand für Norddeutschland ab Bromberg.
Garantie für gute Ankunft.
C. Haack, Fischzucht-Anstalt
Badenweiler i. Baden. Bestellungen rechtzeitig erbeten.

Silb. Staatsmedaille.
Int. Fischereiausstellung Wien 1902.
Fischereiausstellung Berlin 1903.
Landw.-Ausstellung Berlin 1906.
Weltausstellung Mailand 1906.
Goldene Medaille für Setzaale und Setzaaltransporte.
Glänzende Anerkennungen von ersten Praktikern.

Junge Aale
z. Besetzen von Seen, Teichen, Flüssen etc.
35 cm lange — 8 cm lange
offeriert jedes Quantum zu billigsten Preisen unter Garantie lebender Ankunft. Denkbar beste Eisenbahnverbindung. Versand: März-Mai.
Gottfried Friedrichs,
Wittenberge, Bez. Potsdam.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in **München,** Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl., Kaiserl. Königl. Hoflieferant.

Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.

Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**

Garantie lebender Ankunft. Erfolgreiche Rassenzucht. Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**

liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,

Fischzucht Göllschau

in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- u. zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.

Preisliste frei zu Diensten.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Kohlfurt.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach- u. Regenbogenforelle von Wildfischen. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Schänrohr

z. Körben für Aale ꝛc. sehr geeignet p. Ztr. 8 Mk.

W. Pauft Nachf., Rohrwarenfabrik, Kröpelin i. M.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke

C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,

offerieren:

Fischreusen,

Drahtseile. Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Marburgstraße.

Mechanische Netz-Fabrik A.-G.

Itzehoe in Holstein,

gegründet 1873,

empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's

Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.

Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.

Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

---

la Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische

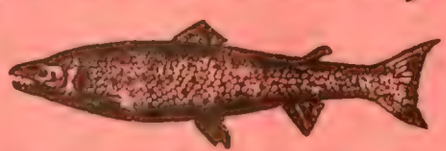
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126 c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.

Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle,
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. No. 6. 6654 Auflage 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab
Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und einsömmerige Zander.

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**
Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder
(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.
Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**
von **Bachforelle, Bachsaibling** u. **Regenbogenforelle** aus schnellwüchsig gewählter Rasse.
Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.
Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.
Jakob Wieland
München, 3b Ottostrasse 3b
Spezial-Geschäft für Angelgeräte
gegründet 1843
eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.
Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr gedieg. Angelgeräte u. die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige."
Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**
In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!
Angelgeräte-Katalog
nebst
Illustrations-Buch
mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.
H. Stork, Angelgeräte - Industrie, München,
Residenzstrasse 15.

Forellenzucht
Winkelsmühle
Station Gruiten bei Düsseldorf
offeriert:
Prima-Eier und Satzfische
von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.
Lebende Ankunft garantiert.
Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.
Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche
bei Eschede, Provinz Hannover,
gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge u. Eier der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.
Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

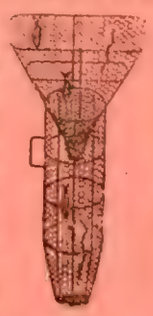
Julius Koch, Ingenieur

Fischreusen-Fabrik und Fischereibedarfsartikel

Grabow in Mecklenburg, Parkstraße.

Neueste Fisch- und Aalreuse, Flachfänger, vollständig a. verzinktem Draht hergestellt D. R.-G.-Musterschutz Nr. 250 188.—5. Mai 1905.

Vielmals prämiiert m. Med. u. Diplomen.



Nr. a Flachfäng., 100 cm Länge, 25 cm hoch, à M. 6.50
Nr. b Flachfäng., 100 cm Länge, 30 cm hoch, à M. 7
Nr. I Flachfäng., 140 cm Länge, 35 cm hoch, à M. 8
Nr. II., Flachfäng., 140 cm Länge, 40 cm hoch, à M. 10
Nr. III., Flachfäng., 150 cm Länge, 50 cm hoch, à M. 12
Doppel-Flachfänger mit 2 Eingängen und 2 Fangtrichtern der obigen 5 Sorten à M. 9, M. 10, M. 12, M. 15 und M. 18 per Stück **franko** Bahnhof Grabow i. M.

Lattenverpackung à 50 ₰ extra. — Eine Büchse Fischwitterung wird jeder Reuse gratis beigefügt. — Illustr. Preisliste 1906 auf Wunsch **sofort gratis und franko.**

Außerdem jede gewünschte Reusen-Größe. Krebsfallen, Mk. 5.00 per Stück.

Silberne Medaille für Fischzuchtanstalten München 1904. Silberne Medaille für Fischereiausstellung Stuttgart 1904.

Schleien,

ein- und zweisömmerige, in schönster Ware, ca. 20 000 und einsömmerige Goldorfen hat billig abzugeben.

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung pr. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt, empfehlen**

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Blotho a. d. Weser,
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.

Eier, Brut und Setzlinge.

Zum Frühjahrsbesatz:
Grosse Posten reinrassiger, fränkischer Spiegelkarpfen,
ein- und zweisömmerig,
grüner Schleie,
ein- und mehrsömmerig, sowie **ein- und mehrjährige Satzfische** aller **Forellenarten** empfiehlt zu den **billigsten** Preisen und nimmt Bestellungen jetzt entgegen die

Verwaltung des Fischgutes Seewiese
bei Gemünden am Main.

25 000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **G. Dotti,** Post Lorch am Rhein.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

Die Forellenzuchtanstalt

Ph. Krönung Ww., Kunmühle,

Post Poppenhausen a. Rhön, Bez. Cassel,
hat jetzt noch abzugeben:
200 000 Stück prima

Bachforelleneier,

nur von Wildfischen stammend, zu 3 Mk. pro 1000 Stück, bei größerer Abnahme billiger;

Bachforellenbrut,

zu 8 Mk., bei größerer Abnahme billiger und meine **prima Forellenreusen** zu 1.20 Mk. pro Stück, bei Abnahme von 10 Stück zu 1 Mk. pro Stück.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Österreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine,

insonderheit

Organ des Deutschen Fischereivereins,

sowie

der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein etc. etc.,

sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein

Nr. 6. München, den 15. März 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in Württemberg im Jahre 1906. — IV. Ueber die Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in Bayern im Jahre 1906. — V. Erfahrungen in der Gewinnung von Aescheneiern in der Gräflichen Fischzuchtanstalt zu Padberg. — VI. Maikäfer als Fischfutter. VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Personalnotiz. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fischerei- und Marktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Bayerischer Landesfischereiverein.

Am **Montag, den 25. März, vormittags 10 Uhr** findet im Sitzungssaale des Bayerischen Landwirtschaftsrates in München, Prinz Ludwigstraße 1, die

Generalversammlung

des Bayerischen Landesfischereivereins pro 1906 statt, zu welcher alle Mitglieder, sowie alle Freunde der Fischerei eingeladen werden.

Tagesordnung:

1. Ernennung eines Ehrenmitgliedes.
2. Erstattung des Jahresberichtes.
3. Anerkennung der Vereinsrechnung und Entlastung des Kassiers.
4. Feststellung des Etats pro 1907.
5. Jahresbericht des Vorstandes der Fischzuchtanstaltkommission.
6. Anerkennung der Rechnung der Fischzuchtanstalt und Entlastung des Kassiers.
7. Antrag auf Abänderung des § 17 der Vereinssatzungen.

München, im März 1907.

Der I. Präsident: Graf von Moy.

II. Bekanntmachung.

Kreisfischereiverein für Oberbayern.

Am Sonntag, den 24. März, nachmittags 3 Uhr findet im Vereinslokale des Bayerischen Landesfischereivereins in München, Promenadestraße 12/0 Rückgebäude, die

Generalversammlung

des Kreisfischereivereins für Oberbayern pro 1906 statt, zu welcher alle Mitglieder, sowie alle Freunde der Fischerei eingeladen werden.

Tagesordnung:

1. Bericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1906.
2. Anerkennung der Vereinsrechnung und Entlastung des Schatzmeisters.
3. Feststellung des Etats pro 1907.
4. Anträge des Vorstandes auf Aenderung des § 19 Abs. 1 der Vereinsstatuten.

München, im März 1907.

Der I. Präsident: Freiherr von Riederer.

III. Rückblick auf die Entwicklung des Fischereiwesens in Württemberg im Jahre 1906.

(Schluß.)

Ueber den Wert der verschiedenen, nun seit 20 Jahren in Württemberg eingeführten fremden Nutzfischarten, haben sich die Ansichten noch nicht ganz geklärt. Während die einen behaupten, daß von den in den mittleren Neckar eingesetzten Regenbogenforellen nichts mehr zu bemerken sei, sind andere mit ihren Fangergebnissen daselbst sehr zufrieden und dankbar dafür, daß diese Salmonidenart in den Neckar eingesetzt wurde. Ebenso sind im oberen Neckar, insbesondere auf den Markungen Talhausen, Epfendorf, Altoberndorf, Oberndorf, Aistaig usw. in den letzten Jahren regelmäßig nicht nur viele, sondern auch große Regenbogenforellen gefangen worden. So wird in durchaus zuverlässiger und einwandfreier Weise bestätigt, daß in der von Kommerzienrat Mauser in Oberndorf a. N. gepachteten, etwa 10 km oberen Neckarstrecke mehrfach laichreife Regenbogenforellen bis zum Gewicht von 3 Pfund gefangen werden, daß überhaupt etwa die Hälfte aller Forellen, die in diesem wohlgepflegten Gebiet gefangen werden, aus Regenbogenforellen besteht. Von anderer Seite wird aus jener Gegend behauptet, daß an einem Tag und an einer Stelle im oberen Neckar auf der Markung Aistaig, O.-A. Sulz, 22 Regenbogenforellen mit einem Gesamtgewicht von 19¼ Pfund erbeutet wurden und daß die Regenbogenforellen zur Laichzeit in die kleinen Bäche, die dort in den Neckar münden, aufsteigen, um daselbst zu laichen.

Wenn bei Mühlhausen a. N., nach dem in Nr. 21 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ vom vorigen Jahr veröffentlichten Artikel, jetzt keine Regenbogenforellen mehr beobachtet

werden, so dürfte sich das nicht nur durch die Wirkung der oben erwähnten, im vorigen Sommer eingetretenen Hochwasser erklären, die so große Verheerungen angerichtet haben, daß der Württembergische Landesfischereiverein sich veranlaßt gesehen hat, einen größeren außerordentlichen Staatszuschuß zu erbitten und die den auf der Flußsohle unterhalb der Stadt Stuttgart abgelagerten tiefen Schlamm aufgewühlt haben, sondern auch durch die schädliche Wirkung der Abwasser der nur wenige Kilometer oberhalb von Mühlhausen gelegenen, vor wenigen Monaten abgebrannten Zuckerfabrik bei Münster. Durch die Abwässer der letzteren sind nach den unter Eid ausgesagten Angaben so vieler vom K. Landgericht Stuttgart im Oktober 1905 vernommenen Zeugen die Neckarfische massenhaft vernichtet worden und es wird wohl ohne weiteres angenommen werden dürfen, daß die Regenbogenforellen von derartigen Schädigungen mehr zu leiden haben als die erfahrungsgemäß weit weniger empfindlichen Cypriniden. Wenn Pfarrer Pressel damals bekundet hat, daß schon einen Tag nach dem Auftreten des verhängnisvollen Abwassers der Zuckerfabrik allein an dem Wehr bei Mühlhausen gegen 10 Zentner tote Neckarfische gelegen haben, so hat er damit die Frage, „wohin" die von ihm ein Jahr vorher im Neckar und in einem kleinen Zufluß des Neckars in großer Zahl beobachteten Regenbogenforellen gekommen sein mögen, in einer Weise beantwortet, die bei allen erfahrenen Fischzüchtern Zustimmung finden wird.

Nach jenem Fischsterben bei Mühlhausen sind dort meines Wissens keine Regenbogenforellen mehr in den Neckar eingesetzt worden. Es dürfte daher mindestens so lange verfrüht sein, nach solchen Vorgängen zu behaupten, daß „der Neckar" für Regenbogenforellen sich nicht eigne, als von einer großen Zahl ganz einwandfreier Zeugen bekundet wird, daß sogar in dem kälteren und rascher fließenden Wasser des oberen Neckars seit vielen Jahren die dort eingesetzten Regenbogenforellen sich gehalten haben und nicht wieder verschwunden sind, sondern „regelmäßig laichen", ja, daß auf der nur etwa 6 km flußaufwärts, aber allerdings oberhalb der Einmündungsstelle des von Stuttgart kommenden Nesenbaches gelegenen Markung Untertürkheim von den Mitgliedern des Württembergischen Anglervereins seit Jahren regelmäßig und noch im letzten Jahr etwa 50 Regenbogenforellen im Neckar gefangen worden sind. Der Württembergische Anglerverein hat sich denn auch mit Rücksicht auf die von seinen eigenen Mitgliedern gemachten Erfahrungen leiten und nicht durch den unmittelbar vorher in Nr. 21 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschienenen Kassandraruf abhalten lassen, im November 1906 wieder junge Regenbogenforellen in den Neckar bei Untertürkheim einzusetzen. Würden diejenigen Fischereivereine und Privatpersonen, die größere Freude am Fischfang als am Hegen und Pflegen der Fische haben, die Art, wie der Württembergische Anglerverein seine Fischwasserstrecken bewirtschaftet, sich als Vorbild nehmen, wer weiß, ob dann nicht auch in ihrer Neckarstrecke Regenbogenforellen und andere wertvolle Fischarten gedeihen würden?

Weder mit frommen Wünschen, noch durch konsequentes Regieren lassen sich im wirtschaftlichen Leben Erfolge erzielen!

Die große Bedeutung der Regenbogenforelle speziell für den Neckar liegt nicht nur darin, daß es in diesem Flußgebiet früher an besseren Fischarten fehlte, sondern ist auch dadurch begründet, daß das Fischereigesetz besondere Rücksichtnahme auf Salmoniden verlangt. Nach Art. 8 des in Württemberg geltenden Fischereigesetzes vom 27. November 1865 muß das Holzhauen, die Vornahme nicht dringlicher Uferbauten, das Mähen von Schilf und Gras und das Sammeln und Ausführen von Steinen, Sand und Schlamm nur während der Laichzeit der „Forellen- und Salmenarten und der Treischen" unterbleiben. Auf andere Fischarten brauchen die Sand- und Kiesbaggerer keine Rücksicht zu nehmen. Befinden sich aber in einem Flußgebiet Regenbogenforellen, so kommt die Schonung, die diesen laut Gesetz gewährt werden muß, selbstverständlich auch den übrigen dort vorhandenen Fischarten zu gut. Wenn daher die Baggerer, von denen wir nicht erwarten können, daß sie der Neckarfischerei besonderes Wohlwollen entgegenbringen, das Märchen zu verbreiten suchen würden, daß „im Neckar" keine Regenbogenforellen mehr vorhanden sind und wenn sie daraus den Schluß gezogen wissen wollen, daß der Neckar sich für Regenbogenforellen nicht eigne und daher in jenem rücksichtslos jederzeit gebaggert werden darf, so wäre das gewiß zu entschuldigen. Dagegen haben die wahren Freunde der Fischerei alle Veranlassung, gerade den

Bestand an Regenbogenforellen im Neckar tunlichst zu schützen und zu vermehren und werden es vermeiden, durch Veröffentlichung unrichtiger Zahlen, falsche Vorstellungen hervorzurufen.

Abgesehen davon, daß die in Nr. 21 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" gemachten Angaben über die Zahl der in den Neckar eingesetzten Regenbogenforellen den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechen, ist übersehen worden, daß die mit Regenbogenforellen besetzte Strecke nicht nur 35, sondern über 72 km, also mehr als doppelt so groß ist, als dort behauptet wird. In Wirklichkeit sind binnen vier Jahren für Rechnung der K. Eisenbahnverwaltung per Kilometer rund 415 Regenbogenforellensetzlinge angekauft worden. Davon ist aber selbstverständlich ein gewisser Prozentsatz auf dem Transporte zugrunde gegangen, so daß tatsächlich nicht mehr als 400 Fische per Kilometer lebend in den Neckar eingesetzt worden sein dürften. Zieht man in Betracht, daß im unteren Neckar die Wasserfläche eines laufenden Kilometers Flußstrecke zwischen 3 und 8 ha schwankt, so werden auf 1 ha Wasserfläche im allergünstigsten Fall 75 Regenbogenforellen gekommen sein. Das ist eine verschwindend kleine Zahl im Vergleich zu der ungeheuren Menge Fischleichen, die im Juli 1902 an den Ufern des Neckars verlocht werden mußten.

Es scheint mir umsomehr angezeigt zu sein, sich davor zu hüten, die mit neuen Fischarten im Neckar bei Mühlhausen gemachten Erfahrungen voreilig zu generalisieren, oder auch nur anzunehmen, daß sie für „den Neckar", daß heißt eine über 370 km lange Flußstrecke, maßgebend sein werden, als die dort vor mehreren Jahren eingesetzten Forellenbarsche ebenfalls — wahrscheinlich bei Gelegenheit eines gerade in jener Gegend besonders häufig auftretenden Fischsterbens wieder gänzlich verschwunden sind, während mit dieser Fischart jetzt weiter unten im Neckar die besten Erfahrungen gemacht werden.

In den Heilbronner Häfen und im freien Neckar in der Nähe derselben gedeihen nicht nur die Zander, sondern auch die Forellenbarsche und im mittleren Neckar die Brachsen so gut, daß die dortigen Fischer dringend weiteren Einsatz verlangen. Der Fischereiverein Heilbronn hat denn auch im verflossenen Jahr wieder 1500 einsömmerige und 192 Stück halbpfündige Zander, sowie 550 zweijährige Forellenbarsche in den Neckar eingesetzt.

Andererseits wurde die Beobachtung gemacht, daß Aale in so großer Zahl in dem Neckar auftreten, daß der Württembergische Landesfischereiverein beschlossen hat, für Aalbrut künftig etwas weniger Geld auszugeben. Früher ist zur Besetzung stehender und fließender Gewässer in Württemberg fast ausschließlich aus Italien bezogene Aalbrut verwendet worden; in den letzten Jahren außerdem aber auch ziemliche Mengen von Elbalen. Manche behaupten, daß letztere besonders rasch wachsen, so daß die bei ihrem Bezug entstehenden recht erheblichen Mehrkosten sich gut bezahlt machen, während andere glauben, daß die in Teichen vorgefundenen großen Aale, die zu diesem günstigen Urteil Veranlassung gegeben haben, nicht aus der Elbe stammen, sondern von früheren Einsätzen herrühren. Bekanntlich verstehen es die Aale meisterhaft, jahrelang sich versteckt zu halten. Ihre Gewichtszunahme ist daher nicht so leicht festzustellen. Sieglin.

Seitens der Redaktion der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" ist mir gütigst Gelegenheit gegeben worden, auf die in vorstehendem Artikel mich berührenden Bemerkungen zu antworten. Ich habe nun zu erklären:

1. Herr Professor Sieglin hat recht, wenn er sagt, daß die in Nr. 21 der „Allgem. Fischerei-Zeitung" pro 1906 von mir gemachten Angaben über die Zahl der in den Neckar eingesetzten Regenbogenforellen den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprochen haben. Ich bedaure die Angabe falscher Zahlen, wodurch falsche Vorstellungen hervorgerufen werden müssen, unendlich. Es wurden nämlich nicht, wie ich angegeben hatte, 28 000 Regenbogenforellen eingesetzt, sondern 27 800!

Der Lieferant der Fische, Fischzüchter Hofer, hatte mir geschrieben, daß er (neben den 25 000 Jährlingen) geliefert habe „3000 zweisömmerige Fische und 1 Zentner Laichfische", ich verstand dies nun dahin, daß es 3000 zweisömmerige Fische gewesen seien und 1 Zentner Laichfische, während Hofer unter den 3000 Fischen auch 1 Zentner Laichfische geliefert hatte. Da nun 1 Zentner Laichfische zirka 100 bis 200 Fische sind, so bitte ich also für diese Ungenauigkeit meiner Angabe die verehrlichen Leser um Entschuldigung, wie ich dies Herrn Professor gegenüber schon in der Ausschußsitzung des Württembergischen

Landesfischereivereins im Dezember vorigen Jahres getan habe. Also 27 800, vielleicht auch 27 850! Gezählt habe ich sie nicht.

2. Herr Professor Sieglin hat ebenfalls recht, wenn er die tatsächlich mit Regenbogenforellen besetzte Neckarstrecke mit 72 km Länge angibt. Ich hatte 35 km angegeben und dadurch den Leser irregeführt und bitte hierfür um Absolution. Entschuldigend mag sein, daß auf der von mir in dem Artikel ins Auge gefaßten Hauptstrecke Mühlhausen—Besigheim in einer Länge von 35 km der Haupteinsatz vorgenommen wurde, 20 000 Stück hat mir Herr Professor bei oben genannter Ausschußsitzung zugegeben. Ist das alles, dann habe ich also den Lesern 8000 Stück zu viel genannt, was allerdings falsche Vorstellungen hervorrufen mußte. Also Pardon!

3. Herr Professor hat weiter vollständig recht, wenn er warnt, die mit neuen Fischarten im Neckar bei Mühlhausen gemachten Erfahrungen zu generalisieren. Hoffentlich hat niemand Schaden davon genommen — denn in diesem Falle trüge der verehrliche Leser selbst die Schuld. Ich habe weder bei der Ausschußsitzung des Württembergischen Landesfischereivereins, noch in dem Artikel in Nr. 21 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" von der Mühlhauser Fischwasserstrecke geredet, sondern klar und deutlich von den Erfahrungen auf der 35 km langen Strecke Mühlhausen—Besigheim. Durch diese Warnung aber ruft Herr Professor ganz falsche Vorstellungen hervor, zum mindesten die, als wäre mein kleines Mühlhausen 35 km lang.

4. Der Herr Professor hat zum vierten Mal recht, wenn er sagt, daß durch die Abwasser der Zuckerfabrik Münster neben anderen Fischen auch die früher eingesetzten Regenbogenforellen zugrunde gegangen seien, ich glaube es auch. Aber er ruft dadurch ganz falsche Vorstellungen hervor, sofern, wie er als Sachverständiger ja wissen muß, daß diese Fischwasserstrecke mit der im Jahr 1902 geschädigten absolut nichts zu tun hat. Sie sind so von einander getrennt, daß bei dem erstgenannten, durch die Zuckerfabrik angeblich hervorgerufenen Fischsterben oberhalb des Mühlhauser Wehres kein einziger Fisch unterhalb desselben zugrunde ging. Unterhalb desselben wurden 1902 Fische eingesetzt, unterhalb desselben, 10 km unterhalb desselben, ist auch der Bach, wo ich eine Menge Regenbogenforellen vor zwei Jahren beobachtete, über das Mühlhauser Wehr aber steigt, dank der vorzüglich angebrachten Fischleiter, keine Regenbogenforelle auf. Also wohin die Regenbogenforellen gekommen sind, das zu sagen, dürfte dem erfahrensten Fischzüchter, sofern er ehrlich ist, bis jetzt unmöglich sein.

5. Der Herr Professor hat nochmals recht, daß ein Teil der Neckarfischer behauptet, daß von den in den Neckar eingesetzten Regenbogenforellen nichts mehr zu bemerken sei, während ein anderer mit dem Fangergebnis zufrieden sei. Allein mit dem „ein Teil" könnte er leicht falsche Vorstellungen hervorrufen, nämlich die, daß ein Teil gleich ein Teil sei, das heißt die beiden Teile gleich groß seien. In Wirklichkeit haben mir neun Fischer über negative Resultate berichtet, während die drei Brüder Döbele in Hoheneck sich über den Einsatz erfreut geäußert haben, beziehungsweise einer derselben, aber jedenfalls im Sinne seiner Brüder. Ich habe durchaus keinen Anlaß, an der Angabe der Fischer Döbele zu zweifeln, erkläre mir aber ihr günstiges Resultat damit, daß ihre Teiche in nächster Nähe des Neckars sich befinden, ähnlich wie dies bei Hofer in Oberndorf der Fall ist, wo im Neckar sich Regenbogenforellen zeigen, obwohl Hofer keine einsetzt, sie entkommen seinen Teichen.

6. Professor Sieglin hat wieder recht, wenn er sagt, daß der Württembergische Anglerverein bei Untertürkheim die Regenbogenforelle hege und pflege und fange (50 Stück im Vorjahr) und daß dieser sich für dieselbe noch begeistere. Der Vertreter des Württembergischen Anglervereins hat dies bei der Ausschußsitzung des Landesfischereivereins zum Ausdruck gebracht. Der Anglerverein ist erheblich jünger als der Landesfischereiverein, hat noch weniger Erfahrung mit dem Einsatz von Fischen gemacht als dieser. Vielleicht hat aber der Herr Professor, der ja in engerer Fühlung mit diesem zu stehen scheint, doch auch schon gehört, was mir ein Mitglied desselben jüngst sagte, daß auch im Anglerverein eine starke Gegenströmung gegen die Regenbogenforelle vorhanden sei. Ob der Württembergische Landesfischereiverein sich zu der höchst verletzenden Bemerkung des Herrn Professors

gegenüber dem Landesverein angegliederten Vereinen und Privatpersonen äußern wird, wird sich zeigen. Mich kümmert der angeschlagene Ton weiter nicht.

Ich erlaube mir nur zum Schluß die Bemerkung, daß es zwar nicht immer falsche Vorstellungen sind, die die Ausführungen des Herrn Professors hervorrufen können, es gibt auch solche, die Vorstellungen überhaupt unmöglich machen, so die Heranziehung von Art. 8 des württembergischen Fischereigesetzes. Pressel-Mühlhausen.

IV. Ueber die Tätigkeit der staatlichen Konsulentie für Fischerei in Bayern im Jahre 1906.

(Schluß.)

Einige Worte seien noch speziell der Salmonidenzucht gewidmet. Dem unbefangenen Beobachter kann es nicht entgehen, daß besonders die Konjunktur des Setzlingsmarktes in neuerer Zeit zweifellos eine Verschlechterung erfahren hat. Und es sind nicht nur kleinere Anstalten, die mit gewissen, mehr oder weniger großen Absatzschwierigkeiten zu kämpfen haben. Man sehe sich nur einmal den Inseratenteil unserer Fachzeitschriften an. Wenn einzelne Fischzuchtanstalten noch im Frühjahr, da die Teiche ihren neuen Brutbesatz erhalten sollten, in der für den Produzenten wenig beneidenswerten Lage sind, Zehntausende, ja selbst Hunderttausende von Salmonidenjährlingen zu den denkbar niedrigsten Preisen zu offerieren, so kann dies nicht als ein erfreuliches Zeichen gedeutet werden. Es drängt sich die Frage in den Vordergrund: Leidet der Setzlingsmarkt unter einer Ueberproduktion? Ich stehe nicht an, diese Frage zu bejahen. Als die künstliche Fischzucht von der Bruterzeugung weiter schritt zur Jährlingsaufzucht, als letztere angesichts der wachsenden Nachfrage ein glänzendes Geschäft zu werden versprach, da schossen auch in Bayern kleinere und größere Fischzuchtanstalten wie Pilze aus dem Boden. Aeußerst selten warf sich ein solches Unternehmen auf die Produktion von Speisefischen, auf die Mast. Dagegen wuchs das Angebot von Jährlingen ganz bedeutend. Die Reaktion konnte nicht ausbleiben. Massenproduktion zieht Preisrückschläge und Absatzschwierigkeiten nach sich. Diesem Umstande sind im Lauf der letzten Jahre einige kleinere, allerdings nebenbei auch zum Teil von Anfang an schlecht fundierte, in mancher Hinsicht unrationell angelegte und oft noch unrationeller betriebene Anstalten unterlegen. Dazu kommt aber noch ein weiterer Punkt, der auf die jetzige Gestaltung der Verhältnisse nicht ohne Einfluß bleiben konnte. Viele Fischereivereine und private Fischwasserbesitzer haben — und das muß trotz alledem vom objektiven Standpunkte als ein erfreulicher Fortschritt in der Entwicklung unseres Fischereiwesens erachtet werden — ihre oft primitiven Einrichtungen zur Bruterzeugung durch Anlage von Jährlingsaufzuchtsteichen zum Teil ganz bedeutend erweitert. So hat eine Dezentralisation der Setzlingsproduktion stattgefunden, ein namhafter Teil des Gesamtbedarfes des Landes wird von früheren Käufern jetzt aus der Eigenproduktion gedeckt. Kein Wunder also, wenn die Nachfrage mit dem vorhin besprochenen Massenangebot nicht Schritt halten konnte. Daß endlich die Nachfrage nach den vielgezüchteten Jährlingen der Amerikaner, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in den letzten Jahren überhaupt ganz allgemein nachgelassen hat, sei hier lediglich konstatiert. Eine eingehende Würdigung dieser Erscheinung in ihren Gründen und deren Berechtigung oder Nichtberechtigung würde über den Rahmen dieses Berichtes hinausgehen.

Wie aber könnte die Lage des derzeitigen Salmoniden-Setzlingsmarktes verbessert werden? Wenn wir von der nebenbei anzustrebenden Organisation einer ausgleichenden Vermittlung von Nachfrage und Angebot absehen, wäre vor allem eine angemessene Einschränkung der Massenproduktion ins Auge zu fassen. Wie vielleicht die eine oder andere der im Konkurrenzkampfe unterlegenen Anstalten sich durch Aenderung ihres Betriebes im allgemeinen und des Zuchtzieles im einzelnen hätte retten können, so wäre es wohl überhaupt im Interesse manches kleineren und größeren Unternehmens gelegen, wenn man da, wo die äußeren Bedingungen hierzu gegeben sind, auch auf die Produktion von Speisefischen ein größeres Gewicht als bisher legen wollte. Wie man auf dem Gebiete der Karpfenteichwirtschaft namentlich den Kleinteichwirt auf die Produktion von erstklassiger Marktware, auf die Karpfen-

haltung hinleiten, die Produktion von Besatz- und Zuchtmaterial aber den bewährten berufsmäßigen Teichwirtschaften überlassen will, so könnte auch ein ähnliches Bestreben auf dem Gebiete der Salmonidenzucht nach mancher Richtung hin fruchtbringend werden. Von einer Ueberproduktion an Speiseforellen kann zurzeit keine Rede sein. Im Gegenteil! Abgesehen von dem ganz beträchtlichen Edelfischkonsum in den größeren Städten, bedingt der wachsende Fremdenverkehr, das Aufblühen vieler Kurorte und Sommerfrischen in verschiedenen Gegenden Bayerns eine steigende Nachfrage nach Speiseforellen. Daß gerade an solchen Orten die Deckung des Bedarfes oft nicht oder nur unter sehr großen Schwierigkeiten möglich ist, hat der Berichterstatter wiederholt zu erfahren Gelegenheit gehabt. Man schickt dann eben sein Geld an Bezugsquellen im Auslande — werden doch im Sommer erhebliche Posten von Forellen aus unserem östlichen Nachbarlande nach den Sommerfrischen der bayerischen Alpentäler eingeführt — oder man hilft sich mit kalifornischem Lachs oder russischen Eiszandern und bringt damit die heimische Fischzucht mehr oder weniger in Mißkredit. Anderseits wieder können die Agenten ausländischer Fischhändler auf ihren Herbst- und Frühjahrsreisen in Bayern kaum genug Forellen von kleinen Züchtern und von Fischwasserbesitzern auftreiben, um sie dann, natürlich mit entsprechendem Gewinn, wieder nach Bayern einzuführen oder — was wohl noch profitabler sein dürfte — auf den Wiener Markt zu werfen. Betrachtet man diese und eine Reihe anderer, hier nicht näher zu erörternden Verhältnisse, so muß man wohl zu der Ueberzeugung gelangen, daß die empfohlene Propagierung der Marktfischproduktion nicht nur die heutige Konjunktur des Setzlingshandels verbessern könnte, sondern auch einem weiteren, ebenso wichtigen wirtschaftlichen Bedürfnis Rechnung tragen würde. Freilich soll nicht unterlassen sein, beizufügen, daß gleichzeitig eine bessere Regelung des gegenseitigen Verhältnisses zwischen Produktion, Handel und Konsum gefordert werden muß, wenn die Bestrebungen zur wirtschaftlichen Hebung des Fischereiwesens überhaupt zum Ziele führen sollen.

Die Fischerei in freien Gewässern, Seen, Flüssen und Bächen steht nach wie vor in heftigem Kampfe mit einem immer mächtiger anstürmenden Gegner, mit den Interessen der Landeskultur und der Industrie. Gegenüber diesen volkswirtschaftlich ja ungleich wichtigeren Faktoren muß sich die Fischerei naturgemäß allerdings auf die Defensive beschränken und dem feindlichen Ansturm lediglich die Schanzen ihrer wohlbegründeten Existenzberechtigung entgegenstellen. Die da und dort geschlagenen Breschen muß sie durch zweckentsprechende Maßnahmen zum Ausgleich der kollidierenden Interessen auszubessern versuchen. Doch stellt die Fischerei in ihrem Selbsterhaltungstrieb, auf die Ritterlichkeit des Gegners vertrauend, auch direkte, auf wohlerworbenen Rechten basierende Forderungen auf, hartverteidigte Bollwerke, deren Uneinnehmbarkeit nun in Bälde durch unsere langersehnten Bundesgenossen, die neue Wasser- und Fischereigesetzgebung für Bayern, gewissermaßen gewährleistet sein wird Es kann nicht Aufgabe dieses Berichtes sein, die hier einschlägigen Fragen ausführlich zu erörtern. Es sollen vielmehr lediglich einige nennenswerte Episoden, die sich im Berichtsjahre auf dem vorerwähnten Kampfplatze abgespielt haben, in den Vordergrund unseres Uebersichtsbildes gestellt werden.

Die Tieferlegung des Chiemsees und Kochelsees, verbunden mit einer Regulierung der Alz, beziehungsweise der Loisach, ist durchgeführt. Der Rohrsee, fischereilich einer der wichtigsten Teile des Kochelsees, liegt jetzt trocken und wird noch einer weitergehenden Entwässerung unterworfen. Nach den Berichten der Fischereiberechtigten, insbesondere der Kochelseefischer, sind die seinerzeit vorausgesagten Schädigungen der Fischerei (vergl. „Allgemeine Fischerei-Zeitung", 1904, Nr. 23 und 24) in vollem Umfang eingetroffen. Eines der schönsten Salmonidengewässer Bayerns, die obere Ammer, erfährt zurzeit, vorerst innerhalb der Steuergemeinde Oberammergau, eine durchgreifende Korrektion und wird daher das eben angewandte epitheton ornans zweifellos einbüßen müssen. Ebenso soll demnächst die Korrektion der unteren Amper von Allershausen bis Moosburg in Angriff genommen werden. Ferner sind im Berichtsjahre eine ganze Anzahl weiterer Korrektionsprojekte für kleinere Flußläufe zur Begutachtung vom fischereilichen Standpunkte gelangt, wobei stets die zum Schutze der Fischerei dienenden Maßnahmen zur Durchführung empfohlen wurden. Das gleiche geschah bei einer Reihe von Be- und Entwässerungsprojekten. An verschiedenen Wasserwerken wurden

beziehungsweise werden Fischpässe gebaut, so zum Beispiel in der Iller und dem neuen Illerkanal Böhringen-Neuulm, am Amperwehr bei Volkmannsdorf, an den Wasserkraftanlagen der Stadt München bei Moosburg und im Süden der Stadt und andere mehr. Die Ausführung des auch in den Tagesblättern neuerdings vielbesprochenen Projektes der Badischen Anilin- und Sodafabrik zur Ausnützung der Wasserkräfte der Alz — es handelt sich um die Gewinnung von über 50 000 Pferdekräften — wird auf die Fischerei von einschneidender Wirkung sein. Erheblich gefährdet ist des weiteren die Fischerei in den Quellbächen der Steinach und in letzterer selbst durch das Wasserversorgungsprojekt der Stadt Bayreuth. Nicht gering war endlich die Zahl der im Berichtsjahre aktuell gewordenen Fragen betreffend die Einleitung von Industrie- und Städteabwässern. Doch hierüber wird Näheres in dem ebenfalls in dieser Zeitschrift erscheinenden Jahresberichte der K. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei nachzulesen sein. Die zahlreichen zur Behandlung gekommenen Angelegenheiten fischereirechtlicher und fischereipolizeilicher Natur lassen aufs neue erkennen, daß auch auf diesem Gebiete der Fischer und Teichwirt mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen hat, und daß der allseitige Wunsch nach einer den modernen Fortschritten der Fischereiwirtschaft angepaßten gesetzlichen Regelung dieser Verhältnisse wohl berechtigt ist.

Auf diesen Interessenkampf, den die Fischerei in freien Gewässern durchzufechten hat, ist aber eine höchst erfreuliche Erscheinung wohl zum großen Teil zurückzuführen. Gemeint ist damit die Tatsache, daß in den Kreisen der Berufsfischer mehr und mehr das Verständnis für fischereiwirtschaftliche Fragen zu erwachen scheint. Die Verhältnisse zwingen eben mancherorts unsere Fischer zur Einsicht, daß mit den althergebrachten Wirtschaftsmethoden gebrochen werden muß. Der einzelne ist zu schwach, um den beschriebenen zahlreichen fischereifeindlichen Faktoren Herr zu werden. Namentlich an korrigierten Flüssen und Strömen, aber auch an anderen Gewässern drängt sich immer mehr die Notwendigkeit in den Vordergrund, die Fischereiberechtigten zu organisieren und damit die wichtigste Grundlage für eine planmäßige und zielbewußte Wirtschaft zu schaffen. So bildeten sich im vergangenen Jahre zwei Fischereigenossenschaften an der rauhen und mittleren Ebrach (Oberfranken). Ferner vollzog sich die Gründung des Fischereiverbandes „Iller" mit dem Sitze in Kempten. Dieser Verband hat sich die Einrichtung einer rationellen Fischwirtschaft in der ganzen Iller und deren Zuflüssen zur Aufgabe gemacht und trotz der kurzen Zeit seines Bestehens schon eine sehr rege und ersprießliche Tätigkeit entfaltet. Ebenso arbeiten die schon seit mehreren Jahren bestehenden Berufsfischerorganisationen an anderen Gewässern zum größten Teil sehr eifrig an der Erfüllung ihrer wirtschaftlichen Aufgaben weiter. Fast überall treten auch schon greifbare Erfolge zutage. Recht günstig lauten insbesondere die Berichte über die Resultate der Fischwirtschaft im Maine, ferner über die Erfolge von Seenbesetzungen, über die an mehreren Orten gelungene Einbürgerung des Zanders und anderes mehr. Für die bayerischen Seen stand in den letzten drei Jahren die Einführung der Peipussee maräne im Vordergrund. Ueber die bisherigen diesbezüglichen Beobachtungen ist in Nr. 2 des laufenden Jahrganges der „Allgem. Fischerei-Zeitung" bereits kurz berichtet worden. Die Altmühl, deren Besetzung mit Krebsen zum Abschluß gebracht wurde (über den Erfolg kann vorerst noch kein abschließendes Urteil gefällt werden), soll ab heuer reichlich mit Zanderjährlingen besetzt werden. Die Organisation von Fischereiberechtigten an weiteren Flußgebieten ist beabsichtigt und befindet sich zum Teil bereits in Vorbereitung.

Es würde zu weit führen, hier noch auf die umfassende und ersprießliche Tätigkeit des Bayerischen Landesfischereivereins, sowie der Kreis-, Bezirks- und Lokalfischereivereine einzutreten. Hierüber wird den Interessenten in den Jahresberichten dieser Vereine, vorab in dem des Landesvereins, näherer Aufschluß gegeben. Erwähnt sei lediglich die im Berichtsjahre erfolgte Gründung des jetzt schon auf zirka 80 Mitglieder erstarkten Bezirksfischereivereins Kissingen.

Fischereilehrkurse wurden abgehalten in München, Augsburg und Bayreuth. Ein Vortrag über Teichwirtschaft war ferner in das Programm des vom landwirtschaftlichen Kreisausschuß für Niederbayern veranstalteten „Kursus für praktische Landwirte" in Straubing aufgenommen. Fischereiausstellungen fanden statt in Augsburg, Bayreuth, Haag i/Obb., Moosburg und in Neumarkt i/Opf. Als ein allseitig begrüßtes Ereignis sei noch — last not

least — die Aufstellung eines Kreiswanderlehrers für Fischerei in Oberbayern hier genannt. Auch dem Kreisfischereiverein für Schwaben und Neuburg sind vom Landrate Mittel zur Einrichtung einer provisorischen Wanderlehre zur Verfügung gestellt worden.

So rührt und regt es sich allenthalben auf dem Gebiete der Fischerei in Bayern. Unverkennbare Fortschritte und Erfolge wirken als treibende Kraft zu unentwegter Weiterarbeit auf der betretenen Bahn, den gesteckten Zielen entgegen. Dr. G. Surbeck.

V. Erfahrungen in der Gewinnung von Aescheneiern in der Gräflichen Fischzuchtanstalt zu Badberg.

Für gewöhnlich sind Aescheneier aus den Brutanstalten Deutschlands schwer zu beziehen, wohl weil 1. dieselben keinen lohnenden Handelsartikel bilden; 2. die Aesche und deren ganz besonders gutes Fleisch nicht genügend gekannt, vielfach für einen gewöhnlichen Weißfisch gehalten und deshalb nicht gekauft wird; 3. der Transport dieses feinen Fisches im lebenden Zustande äußerst schwierig ist und auch im toten Zustande in der warmen Jahreszeit nur auf Eis erfolgen kann und den Fischhändlern Schwierigkeiten bereitet, welche nicht im Verhältnis zum Gewinn stehen.

Wenn die Bachforelle sich zum Beispiel 48 Stunden tadellos im abgeschlagenen Zustande erhält, dann würde die Aesche sich in derselben Temperatur nur etwa 24 Stunden gut halten, so leicht ist dieser zarte Fisch dem Verderben ausgesetzt. Feinschmecker wollen behaupten, daß die Aesche unser feinster Fisch ist; sie schmeckt herzlicher als die Forelle.

Weil von der Aeschenzucht vorderhand nicht so viel zu verdienen ist als wie an Bachforellen, geschweige denn an Regenbogenforellen, unterbleibt wohl die intensive Zucht. Trotzdem ist man in hiesiger Fischzucht an die Aufzucht von lebensfähiger Aeschenbrut herangegangen, weil der Vorsitzende des Kreisfischereivereins es zur Erhaltung dieses wertvollen Fisches wünschte.

Zunächst wurden im Herbst in den hiesigen Privatbächen, namentlich aber in der Diemel, mit größerem Schleifgarn Aeschen eingefangen — im Frühjahr hat das wegen des hohen Wasserstandes seine Schwierigkeiten — und in morgengroße Teiche eingesetzt. Trotzdem die Aeschen beim Einfangen mit dem Kescher ausgehoben, in ein Faß auf den bereitstehenden Wagen gesetzt und unverzüglich in genannte Teiche überführt wurden, ging doch in einem Zeitraum von zwei bis sechs Wochen etwa ein Drittel der Fische an Pilzwucherungen, wie dieses an verletzten Bachforellen häufig zu sehen ist, ein. „Im Frühjahre zur Laichzeit waren diese Aeschen aus dem Teiche laichreif und lieferten normal entwickelte Eier, welche ohne vielen Abgang auch gesunde Brut brachten. Die Milchner wie die Rogner gingen aber trotz der vorsichtigen Hantierung beim Laichgeschäft stets zu etwa 20 bis 30% an der genannten Pilzkrankheit ein. Fische, welche noch nicht reif waren und in Hälter wieder eingesetzt werden mußten, so mehrere Male durch die Hand des Fischers gingen, unterlagen in erhöhtem Maße Verletzungen.

Die übriggebliebenen Laichfische, welche nicht zu viel Schuppen eingebüßt hatten, wurden in einen 1 ha großen Teich mit reichlichem Zufluß eingesetzt, um dieselben für folgendes Jahr zum Brutgeschäft wieder aufzuheben. Bei diesen Fischen stellte sich heraus, als sie wieder abgelaicht werden sollten, daß — wie ich auch gelesen hatte, daß in Teichen Aeschen nicht laichreif würden — die Fische nicht laichreif waren, trotz sonstiger guter Kondition. Das Nichtlaichreifsein ist nicht dahin zu verstehen, daß die weiblichen Fische keine Eier abgaben, sie gaben Eier ab, aber diese waren ohne Ausnahme deformiert, zum Teil waren sie so groß wie dicke Erbsen und hatten viele kleine Dotter respektive gesprengte Dotter oder waren ganz weiß, ohne Dotterbildung ꝛc. Augenpunkte erhielten die Eier nie. Bei den Milchnern wurde nichts Auffälliges bemerkt, sie glichen normalen männlichen Laichäschen. Dieses habe ich mehrere Jahre hindurch beobachtet. Ich schrieb vor etwa vier Jahren an Herrn Jaffé-Sandfort dieserhalb, der mir den Rat erteilte, alle abgelaichten Aeschen zu beseitigen, weil unter den Schuppen der Aeschen während der Laichzeit sich ein Pilz bildete, welcher die Aeschen infolge der Hantierung beim Laichen fast ausnahmslos tötete. Aber wohin mit den

vielen abgelaichten Aeschen auf einmal? Es wurde nunmehr ein Mühlenbach, etwa 250 m lang, an beiden Enden durch Gitter abgesperrt (von Stab zu Stab 18 mm Abstand), drei Stauwehre — bei Besatz mit verschlossenem Unterführungskasten — darin angelegt, so daß das Wasser zirka 1 m Tiefe hatte und hierin die Aeschen eingesetzt. Dieser abgesperrte Mühlenbach führt so viel Wasser, wie ein Bach im natürlichen Laufe bringt, also genau der Natur angepaßt. Hierin hielten sich die Aeschen gut und wurden auch normal laichreif. Jetzt kam es noch darauf an, das Eingehen nach der Ablaichung zu verhüten.

Was Herr Jaffé mir geschrieben hatte, mochte richtig sein, es war aber auch nicht ausgeschlossen, daß die Fische beim Einfangen sich verletzt hatten, ich suchte daher jede Berührung mit etwas Hartem zu verhüten. Die Aesche ist nicht allein der scheueste, sondern auch der ungestümste der hier bekannten Salmoniden. Nun kommt es vor, wenn nicht die allergrößte Vorsicht gebraucht wird, daß der Fisch beim Einfangen irgend einen harten Gegenstand berührt, woran er sich schlägt — zum Beispiel Auflegen auf ein Brett im Kescher —, bedingt schon den sicheren Tod des Fisches, weil er durch Schlagen sich die Schuppen löst und dann der Pilz eintritt. Wir suchen das so viel wie möglich zu verhüten und halten stets einen Fisch (wegen der gegenseitigen harten Berührung durch Schlagen, nicht zwei Fische) eine gewisse Zeit im Kescher, bis er sich etwas abgespaddelt hat und gehen erst dann zum Ablaichen oder zum Versuch desselben über. Ohne Beschädigung des Fisches geht aber die Sache, auch bei der größten Vorsicht, nicht ab und deshalb mußte auf ein Mittel Bedacht genommen werden, welches die Verletzungen einigermaßen heilte. In den Teerprodukten wie verdünntes Kreolin 2c. gehen die Fische zu rasch ein; ich griff deshalb zu einer starken Lösung von Salz — worüber ich auch mal gelesen hatte — in einem geräumigen Gefäß, nahm die eben abgelaichten Fische einzeln mit dem Kescher auf und hielt jeden etwa 15 bis 20 Sekunden in die Lösung. Wenn der Fisch auch sonst ruhig ist, in dem Salzwasser macht er die größten Kraftsprünge und ist deshalb vor Verletzungen doppelt zu schützen. Demnächst wurde der Fisch in stark fließendes Wasser eingesetzt, wo er sich bald vollständig erholte. Von diesen so behandelten Aeschen gehen nur noch etwa 3% ein. Ich habe diese Behandlung der Fische jetzt zwei Jahre ausprobiert und gefunden, daß so das Laichgeschäft der Aeschen ohne nennenswerte Verluste glückt und gebe jetzt auch den Bachsaiblingen, welche auch leicht beim Laichgeschäft zugrunde gehen, ein Salzbad mit demselben Erfolge.

Was den Versand von Aescheneiern angeht, so ist auch eine größere Aufmerksamkeit erforderlich als bei den anderen Salmonideneiern; es muß sofort die Absendung der Eier erfolgen, sobald die Augenpunkte sichtbar werden. Ich glaube, Aescheneier brauchen bei etwa 160 Wärmegrade zum Ausschlüpfen etwa drei Wochen Zeit. Nächste Brutperiode sollen diese Wärmegrade genau festgestellt werden.

Die Behandlung der Aescheneier ist auch schwieriger als die der Forelleneier, aber es geht doch, nur schade, daß ein Absatz von Aescheneiern respektive -brut sehr beschränkt ist. Ueber die Aufzucht von Aeschenbrut bemerke ich noch, daß dieselbe als Beisatz zu Forellenbrut sich bestens entwickelt. Beim Strecken in Teichen hatten dreisömmerige Aeschen durchschnittlich fast ½ Pfund Gewicht (zweisömmerige ¼ Pfund) und da ich stets etwas Aeschen als Beifische in die Forellenteiche setze, zirka 60 Pfund, wofür pro Pfund 90 Pfg. bis 1 Mk. erzielt wurde.

Künstliches Futter nehmen Aeschen besser an als Bachforellen und wiegen viersömmerig ¾ bis 1 Pfund, nachdem nimmt die Aesche nicht mehr so stark an Gewicht zu. Die stärkste Aesche, die hier wild gefangen wurde, wog 2¼ Pfund; 1- bis 1½ pfündige Aeschen sind häufig. Eine vierjährige Aesche beginnt goldig sich zu färben und ist dann als Laichfisch wohl am geeignetsten, obwohl dreijährige Fische auch Laich haben.

Das Gerippe einer Aesche hat viel Aehnlichkeit mit demjenigen der Regenbogenforelle; das Fischfleisch der ersteren ist aber meiner Meinung viel herzlicher und entschieden zarter.

Es wäre zu wünschen, daß die Aesche, dieser wertvolle einheimische Fisch, in den mittelgroßen Bächen und Flüssen mehr Verbreitung fände als bisher, die Sportangler würden dieses gewiß mit Freuden begrüßen, denn eine Forelle fängt wohl schon jeder Angler aber die Aesche — nur der Kenner.

Padberg, im Dezember 1906. gez. Düßel, Gräfl. Revierförster.

Nachschrift der Redaktion. Zu den vorstehenden, sehr interessanten Beobachtungen möchten wir uns einige Bemerkungen erlauben.

Die Aeschen halten sich in geschlossenen engen Räumen, so namentlich in Hältern und Aquarien deshalb nicht längere Zeit hindurch, weil die Fische an Bakterieninfektionen sehr schnell zugrunde gehen. Die Erkrankung verrät sich äußerlich am schnellsten daran, daß die Fische an verschiedenen Stellen des Körpers rötliche Flecken bekommen, ähnlich wie bei der Rotseuche der Weißfische. Einige Tage darauf sind sie dann meist schon abgestanden. Pilzinfektionen dagegen — wie sie der Herr Verfasser vermutet — spielen bei der Aesche keine besondere Rolle, wenigstens keine größere als bei anderen Fischen auch.

Aus den genannten Gründen hat es daher auch keinen Zweck, die Fische nach dem Streifen auf 15 bis 20 Sekunden in 20prozentige Kochsalzlösung zu tauchen, denn, wenn die Fische beim Streifen verletzt waren, so önnen durch die verletzten Stellen Bakterien, übrigens auch Pilzsporen noch nach Stunden und Tagen in den Fischkörper einwandern, bis die Verletzungen sich wieder vollständig geschlossen haben; immerhin kann aber das empfohlene Salzbad den Tieren auch nicht besonders schädlich sein.

Sehr interessant ist die Mitteilung des Herrn Verfassers, daß die Aeschen künstliches Futter besser aufnehmen als die Bachforellen. In verschiedenen oberbayerischen Anstalten, so namentlich in der Dr. Schillinger'schen Fischzuchtanstalt zu Neufahrn bei Freising, wo die Aeschenzucht, das heißt sowohl die Erbrütung als auch die Aufzucht von Jährlingen, schon seit einem Jahrzehnt in bedeutendem Umfange durchgeführt wird, hat man konstatiert, daß die Aufzucht der Brut zu Jährlingen in größerem Umfange nur dann gelingt, wenn die Fischchen auf Naturfutter gestellt werden. Nach derselben Methode erfolgt auch die Jährlingsaufzucht der Aeschen in der Fischzuchtanstalt Karlstein bei Reichenhall. Es wäre daher sehr interessant, wenn der Herr Verfasser des vorstehenden Artikels Genaueres über die Methode der künstlichen Fütterung von Aeschenbrut mitteilen wollte.

VI. Maikäfer als Fischfutter.

Schon seit langer Zeit werden die der Forst- und Landwirtschaft in so hohem Grade schädlichen Maikäfer systematisch in großen Mengen gesammelt und durch Ueberbrühen mit heißem Wasser getötet. Die auf diese Weise behandelten Maikäfer gehen jedoch sehr bald in Fäulnis über, sodaß ihre bisher übliche Verwendung als Futter für Hühner, Enten und Schweine nur in relativ kleinen Mengen durchgeführt werden konnte.

Professor Eckstein in Eberswalde hat nunmehr eine Methode ausgearbeitet, die es gestattet, auf einfache Weise das Rohmaterial, welches nur während einer kurzen Zeit im Jahre gesammelt werden kann, auf längere Zeit haltbar und damit einer allgemeinen Verwendung als Futtermittel zugänglich zu machen. Zum Abtöten der Maikäfer wird nicht heißes Wasser, sondern Schwefelkohlenstoff, ein schnell und sicher wirkendes Gift, verwendet. Die gesammelten Käfer werden in ein gereinigtes Petroleumfaß geschüttet, der Masse wird etwa ein Schnapsglas voll Schwefelkohlenstoff hinzugefügt und dann das Faß mit einem gutpassenden Deckel geschlossen.

Daß die auf diese Weise getöteten Maikäfer keinen nachteiligen Einfluß auf den Gesundheitszustand der Haustiere ausüben, hat Eckstein durch Versuche an Hühnern bereits vor Jahren bewiesen.

Nachdem die Käfer auf diese Art getötet sind, werden sie etwa 10 cm hoch auf den rein gefegten Herd eines geheizten Backofens aufgeschichtet und während des Röstens drei- bis viermal gewendet. Der Backofen soll hierzu sehr stark geheizt sein, sodaß er etwa die doppelte Hitze hat, welche zum Brotbacken erforderlich ist. Die Maikäfer bleiben etwa zwölf Stunden im Ofen und werden dann zu einem Mehl vermahlen, welches längere Zeit haltbar ist. 85 bis 90 l gerösteter Maikäfer wiegen 15 bis 20 Pfund. Besonders hervorgehoben sei, daß der Backofen durch diesen Prozeß weder beschmiert, noch in irgend einer anderen Weise nachteilig beeinflußt wird, sodaß einer späteren Verwendung desselben Ofens zum Brotbacken keinerlei Bedenken entgegenstehen. Das so erhaltene Maikäfermehl wird mit so viel Roggenkleie ver-

mischt, daß die Masse, mit Wasser befeuchtet, eben zusammenhält. Auf Futtertische verfüttert, wird diese Mischung von Karpfen — und auch von Goldorfen — begierig aufgenommen. Leider konnte bisher die Fütterung mit diesem Futtergemisch noch nicht systematisch durchgeführt werden, sodaß Abwachsresultate nicht vorliegen. Dagegen können uns die vorhandenen Analysen einen Fingerzeig geben, in welchen Mengenverhältnissen die Mischung herzustellen ist. Aus diesen kann man die Regel ableiten, daß *das Maikäfermehl, mit der gleichen Gewichtsmenge Roggenkleie gemischt*, als Futter zu verwenden ist. Diese Mischung kommt hinsichtlich der Summe der Nährstoffe verhältnismäßig nahe der als Karpfenfutter besonders geschätzten blauen Lupine (63,6 : 75,0) und besitzt denselben Gehalt an Fett wie diese.

Um auch die großen Massen der in den Staatsforsten gesammelten Käfer den Teichwirten zugänglich zu machen, hat sich Professor Eckstein (Forstakademie in Eberswalde) bereit erklärt, die Vermittlung von Nachfrage und Angebot zu übernehmen und es wäre im Interesse der Sache wünschenswert, wenn zahlreiche Aufträge vonseiten der Teichwirte einlaufen würden. Diese müssen enthalten: 1. Menge der gewünschten Maikäfer in Zentnern. 2. Preisangebot pro 1 Zentner. Hierzu sei bemerkt, daß die Käfer wahrscheinlich zu einem recht geringen Preise abgegeben werden dürfen. 3. Wohnort des Bestellers. 4. Nächste Bahnstation.

Die Ueberweisung wird in der Art geschehen, daß aus den einzelnen Maikäferfluggebieten die Maikäfer möglichst den nächsten Teichwirtschaften durch die Vermittlungsstelle überwiesen werden, um die dem Besteller zur Last fallenden Frachtkosten aufs äußerste herabzusetzen.

R.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Angelsport und Wasserverunreinigung. Am Freitag, den 9. Nov. v. Js. erschien in den „Frankfurter Nachrichten" (Intelligenzblatt) ein Artikel zur größten Freude des Anglers und des Angelsports. Es wird darin gesagt, daß sowohl Fiskus als auch größere Gemeinden in letzter Zeit übergegangen seien, an Anglervereine Fischgewässer zu verpachten, da man sich überzeugt habe, daß auf diesem Wege eine Hebung des Fischbestandes am sichersten herbeizuführen sei, indem wir Sportfischer für die nötigen Besatzfische sorgen würden. In Betracht fiele auch, daß wir Angler eine höhere Pacht zahlen würden. Es wiederhole sich in Deutschland dieselbe Erscheinung, die in England schon längst beobachtet worden wäre, daß der Angelsport den Wert der Fischgewässer hebe. Am Schlusse wird noch die Hoffnung ausgesprochen, daß die zuständigen Stellen aus diesem Artikel (d. d. Intelligenzblattes) die Lehre ziehen würden, auf dem Gebiete der Fischereiwirtschaft und der Gesetzgebung den Fischereisport gebührend zu berücksichtigen, indem hier durch die Wiederbevölkerung verwüsteter Gewässer die günstigen Garantien geboten werden würden. Dies alles wäre mit sehr großer Freude zu begrüßen und auch sehr wünschenswert, aber, noch wünschenswerter wäre es, dafür in erster Linie zu sorgen, daß die Abwässer verschiedener chemischer Fabriken nicht in solche geleitet würden, denn hierdurch wird nicht allein der Fischbestand verringert, so daß man die schönsten Fische mitunter massenhaft tot auf der Oberfläche des Wassers treiben sieht (was besonders in den letzten Jahren der Fall ist), sondern, wenn wirklich eine Besetzung des Gewässers mit Brutfischen stattfindet, dieselben auch sofort zugrunde gerichtet. Ich darf hier wohl auf meinen Artikel in der „Deutschen Angler-Zeitung" „Vom schönen Main", Nr. 12, 5. Jahrgang 1905, hinweisen, worin ich die Fischarmut, welche wir seit Jahren feststellen, hauptsächlich auf die Verunreinigungen unserer Flußwasser durch die Abwässer verschiedener Fabriken zurückzuführen sei, näher besprach. Auch sagte ich darin, daß die Badeanstaltsbesitzer unter dieser Verunreinigung sehr viel zu leiden hätten, was durch verschiedene Schwimmbekleidungen bewiesen war. Der erste Vorsitzende des Deutschen Anglerbundes, Herr Dr. Brehm, dem ich eine Probe dieses Wassers, welches hier aus unserem Maine entnommen war, zusandte, schrieb mir, er könne es bestätigen, daß Schwefelsäure ($H_2 SO_4$) auch von ihm in reichem Maße gefunden worden wäre, und daß eine Wasserverunreinigung durch ein derartiges Wasser sich als eine unerhörte erweise und zweifellos jeden Fischbestand vernichte. Die Verunreinigung des Maines ist derart, daß man die Naturfarbe desselben überhaupt nicht mehr zu Gesicht bekommt. Hauptsächlich kann man

dies im Frühjahr und Sommer des Morgens frühe beobachten, weil die Abwässer über Nacht abgelassen werden, und bei der geringen Strömung, welche der Main durch die Stauung hat, nicht so schnell abfließen können. Schon im Herbst 1904 solle die Berliner Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung beauftragt gewesen sein, sich auf Grund örtlicher Prüfung über die Frage gutachtlich zu äußern. Die Anstalt soll zunächst im November desselben Jahres eine Besichtigung des Maines von Seligenstadt bis zur Einmündung in den Rhein vorgenommen und einen Arbeitsplan für eine im damaligen Sommer auszuführende gründliche Untersuchung vorgelegt haben. Diese Untersuchungen sollten im Einvernehmen mit der bayerischen und der hessischen Regierung auf der ganzen Stromstrecke von Stockstadt an erfolgen. Trotz alledem finden die Verunreinigungen immer wieder statt, ja sie hat überhaupt noch gar kein Ende gehabt, sogar in der schönen Nidda, welche immer noch verschont geblieben war und auch immer noch sehr fischreich war und ihre Naturwasserfarbe hatte, ist jetzt auch sehr verunreinigt durch Fabrikabwässer. Ich traf dieselbe in den letzten Monaten in tiefschwarzer Farbe an und verbreitete das Wasser einen abscheulichen Geruch, welches mir meine Sportskollegen, die den Angelsport in der betreffenden Strecke ausüben, bezeugen können. Diese Verunreinigung soll von einem Rödelheimer Säurewerk herrühren. Wenn hier keine Abhilfe geschaffen wird, wird der Bestand der Fische, welche ja immer stromaufwärts wandern, bald auch ganz vernichtet sein. Man kann freilich wegen dem Angelsport und der Fischerei die chemische Industrie nicht einstellen, aber sicherlich ließe sich hier durch Kläranlagen Abhilfe schaffen, daß diese Brühen nicht in die Fischgewässer geleitet würden. Der Angler, der seinen Sport ausübt, muß doch auch Pacht bezahlen, und mitunter eine solche, die nicht wenig, wie im oberen Artikel des Intelligenzblattes angeführt ist, beträgt. Auch der Berufsfischer wird dadurch nicht minder geschädigt, ja noch mehr als wir Angler, da es dessen Beruf ist und mancher spärlich und karg genug davon leben muß. Durch den oben erwähnten Artikel des „Frankfurter Intelligenzblattes" sind wir alle in große Freude gesetzt und würden wir es mit noch viel größerer Freude begrüßen, wenn sich dieses endlich einmal verwirklichen würde. Gerne würden wir dazu beitragen, diese Gewässer, wenn sie von solcher Vergiftung befreit blieben, das Wiederbeleben begünstigen zu helfen. Mit dem Wunsche, daß dieses unser sehnlichstes Verlangen endlich einmal in Erfüllung ginge, übersende ich dieses Ihrem sehr geschätzten Blatte zur gefälligen Aufnahme in der Hoffnung, daß auch diese Zeilen etwas dazu beitragen möchten, ein Erhör zu finden. Mit „Petri Heil!"

Alexander Wagner, ein alter Angler
und Mitglied des Fischereivereins für den Regierungsbezirk Wiesbaden,
I. Vorsitzender des Frankfurter Fischereivereins.

Zollfreie „Teichkarpfen". Die Nachrichten für Handel und Industrie, zusammengestellt im Reichsamt des Innern, verbreiten folgenden Bericht:

Deutsches Reich. Zollfreie Einfuhr lebender Teichkarpfen gegen Beibringung ausländischer Zeugnisse. Laut Schreibens des Reichsschatzamts vom 22. Dezember 1906 ist gemäß der vertragsmäßigen Abmachung zu Nr. 115 des Zolltarifs mit der französischen und der belgischen Regierung vereinbart worden, daß lebende Teichkarpfen französischer oder belgischer Herkunft in das deutsche Zollgebiet zollfrei einzulassen sind, sofern die Sendungen mit Zeugnissen versehen sind, die von Beamten der Verwaltung der Gewässer und Forsten des betreffenden Staates ausgestellt und von Beamten der landwirtschaftlichen Verwaltung dieses Staates beglaubigt sind. (Amtliche Nachrichten der Generalzolldirektion in Hamburg.)

Hierzu schreibt die „Deutsche Tageszeitung" folgendes: Die Frage was Teichkarpfen sind, wird die französische und die belgische, sowie mit diesen auch die rumänische Regierung, mit der wir auch Meistbegünstigungsverträge geschlossen haben, wohl anders beantworten als die deutsche. Wenn zum Beispiel Karpfen aus einem Flusse herausgefangen und acht Tage lang in Teichen gehalten werden, so kann sie eine Behörde mit Fug und Recht als Teichkarpfen benennen; sie sieht ja nur, daß sie Teichen entnommen werden. Wir haben uns mit der Bennenung „Teichkarpfen" in den Handelsverträgen eine Rute für unser eigenes Fleisch gebunden, und unsere Teichwirte sind diejenigen, welche den Schmerz der Rutenstreiche empfinden. Man sieht wieder einmal, wohin man kommt, wenn man dem Rate aller Sachverständigen in der Gesetzgebung entgegenarbeitet. Die „Teichkarpfen" wurden für

unseren Bundesgenossen Oesterreich-Ungarn besonders geschaffen. Man hielt es für unmöglich, daß andere Länder von der Position Vorteile ziehen könnten. Inzwischen hat sich das Transportwesen aber in einer Weise entwickelt, daß überhaupt keine Massentransporte zu billigen Preisen mehr unmöglich erscheinen. Und die Aktiengesellschaften, welche die verschiedenen Patente ausnutzen, wissen die Bestimmungen der Handelsverträge sich dienstbar zu machen. Mag die französische und die belgische Konkurrenz auch noch hingehen, schlimm wird die Sache erst, wenn die holländische und namentlich die rumänische in Erscheinung tritt. Und sie wird kommen, und unsere Karpfenzüchter werden wieder einmal das Nachsehen haben. Es hat Mühe genug gekostet, im Hauptzolltarif einen Zoll von 15 Mk. pro Doppelzentner Karpfen durchzudrücken.

Zu dem vorstehenden Bericht möchten wir bemerken, daß ohne Zweifel unter dem Begriff „Teichkarpfen" nur solche Karpfen verstanden werden können, welche in Teichen bis zur Marktgröße herangewachsen, also mindestens zwei Jahre lang gehalten worden sind. Sollte sich also herausstellen, daß Karpfen aus offenen Gewässern auf acht Tage in Teiche gesetzt werden, um als Teichkarpfen zollfrei ins Deutsche Reich eingeführt zu werden, so dürfte sich wohl leicht die Möglichkeit ergeben, eine richtige Interpretation des Begriffes „Teichkarpfen" zu veranlassen und die Zollbehörden dementsprechend anzuweisen. Auf alle Fälle sollte aber der Deutsche Fischereiverein der Angelegenheit fortgesetzte Aufmerksamkeit schenken.

VIII. Personalnotiz.

Nachruf.

Am 23. Februar verschied der Königl. Sächsische Major v. d. A., Ritter hoher Orden,

Herr Emil Ludwig Aster.

Sein Tod bedeutet für den Sächsischen Fischereiverein einen überaus schweren Verlust.

Von Gründung des Vereins im Jahre 1884 an hat Major Aster, zuerst als dessen Schriftführer, dann als II. Vorsitzender, 20 Jahre hindurch seine reichen Erfahrungen mit unermüdlichem Fleiße in uneigennützigster Weise in den Dienst des Vereins gestellt, bis körperliche Leiden ihn zwangen, von dem ihm so lieb gewordenen Amte zurückzutreten.

Dem nunmehr Heimgegangenen, seinem hochverdienten Ehrenmitgliede, wird der Sächsische Fischereiverein und insbesondere dessen Vorstand für alle Zeiten ein treues, dankbares Andenken bewahren.

Im Namen des Vorstandes vom Sächsischen Fischereiverein

von Stieglitz-Burkersdorf.

IX. Vereinsnachrichten.

Württembergischer Landesfischereiverein.

Vorstandssitzung am 9. Dezember 1906.

Der I. Vorsitzende, Oberstudienrat Dr. Lampert, begrüßte zunächst die Vertreter der K. Regierung, den Landes- und die vier Kreis-Fischereisachverständigen und die Gäste, worunter besonders den Herrn Hofjägermeister Freiherrn von Gaisberg-Schöckingen, welchen er ersucht, der Fischereisache das gleiche Wohlwollen, wie sein Herr Amtsvorgänger, zu erweisen, was bereitwilligst zugesagt wird. Hierauf berichtet er zu Punkt 1 der Tagesordnung: Geschäftliche Mitteilungen über die außerordentliche Vorstandssitzung in Lindau am 9. Juni ds. Js., welche an Stelle der wegen des bekannten Unglücks auf 1907 verschobenen Hauptversammlung in Nagold getreten ist und auch von den Vereinsmitgliedern sehr zahlreich besucht war.

Lindau war gewählt worden, weil dort gleichzeitig der Deutsche Fischereiverein tagte, nachdem am Tage zuvor in München das 50jährige Jubiläum des Bayerischen Landesfischereivereins gefeiert worden war, bei welchem der I. Vorsitzende die Glückwünsche unseres Vereins in einer Adresse überbrachte.

Nachdem der Landesfischereiverein von der K. Regierung ersucht worden, Wünsche und Vorschläge für ein neues Fischereigesetz zu machen, wurde in Lindau in fünfstündiger Verhandlung ein vom II. Vorsitzenden, Oberverwaltungsgerichtsrat Dr. Haller, sorgfältig ausgearbeiteter, im Korreferat von Intendanturrat Dr. Dreiß in Ulm und Pfarrer Pressel in Mühlhausen behandelter vorläufiger Entwurf eines neuen Fischereigesetzes für Württemberg beraten, welcher sodann in besonderer Audienz vom engeren Vorstand persönlich dem Herrn Staatsminister des Innern und dem Herrn Präsidenten der Zentralstelle für die Landwirtschaft übergeben und auch den angeschlossenen, sowie den deutschen Vereinen zugesendet wurde. Bei der am 10. Juni veranstalteten Festrundfahrt auf dem Bodensee zu Ehren des Deutschen Fischereivereins stellte unser Verein das stärkste Kontingent und erhöhte mit seinem improvisierten Gesangverein die Feststimmung.

Die von Hofrat Hinderer mit großer Mühe und Zeitaufwand besorgte neue Zusammenstellung der fischereigesetzlichen Bestimmungen für Württemberg, deren Anfertigung dem Verein keinerlei Kosten verursachte, ist allen Einzelmitgliedern, sowie den Vereinen für alle ihre Mitglieder zugegangen. Den Vereinen ist zu empfehlen, die Zusammenstellung auch an Nichtmitglieder, welche interessiert sind, zum Beispiel an Berufsfischer usw., abzugeben.

Auf der jährlichen sogenannten Zander- und Karpfenkonferenz der süddeutschen Staaten in Heidelberg war der Verein durch den I. Vorsitzenden und den Schatzmeister vertreten. Beschlossen wurde unter anderem, der Schleie in unsern öffentlichen Gewässern mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

Ueber die vorläufigen Rechnungsergebnisse pro 1906 und den Etat pro 1907 berichtet Hofrat Hinderer ebenso in Kürze unter Hinweis auf die Zeitungsberichte über die von ihm besuchten Fischereiausstellungen in Mailand und Karlsruhe, bei welch letzterer unsere Aquarien in Verwendung waren und Pfarrer Pressel als Preisrichter mitwirkte, und über die von ihm dort gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. An der Ausstellung in Mailand hat sich in hervorragender Weise das Vorstandsmitglied Joseph Hofer in Oberndorf beteiligt und ist dafür mit einer der höchsten Auszeichnungen, dem Ehrendiplom, belohnt worden, wofür ihm der Vorsitzende die Glückwünsche des Vereins ausspricht, während Hofer sich seinerseits für die ihm durch den Vorsitzenden und Schatzmeister zu Teil gewordene Unterstützung bedankt.

Der Verein selbst hatte sich an der Ausstellung mit der württembergischen Fischereiliteratur beteiligt und erhielt hierfür das Diplom zur goldenen Medaille. Beide Aussteller haben ihre Objekte der neugegründeten, sich besonders mit Fischereifragen beschäftigenden biologischen Anstalt in Mailand überlassen.

Bei dieser Gelegenheit wurde darauf hingewiesen, daß im Juni 1908 in Cannstatt die große Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wieder stattfindet, bei welcher der Landesfischereiverein auf Ersuchen sich bereit erklärt hat, die Fischereiausstellung in die Hand zu nehmen. Unsere Fischzüchter werden daher jetzt schon darauf hingewiesen, bedacht zu sein, daß die Ausstellung seitens unseres Landes gut beschickt wird.

Landesfischmeister Armbruster teilt die Ergebnisse der Fischerei pro 1906 auf Grund der Jahresberichte der Vereine mit. Eingesetzt wurden hiernach Brut: 774 000 Bachforellen, 43 000 Bachsaiblinge und Regenbogenforellen; Jährlinge: 10 750 Bachforellen, 4285 Bachsaiblinge und Regenbogenforellen, 7500 Karpfen, 2000 Forellenbarsche, 5000 Zander; ältere Fische: 121 000 Aale, 13 000 Karpfen, 5900 Schleien, 800 Hechte, 1200 Krebse; in den württembergischen Bodensee außerdem 2 277 000 Blaufelchen- und 95 000 Sandfelchenbrut, sowie 10 000 Peipusmaränen, mit welch letzterer Fischart auch das Hofjagdamt Versuche in den tiefen Seen des Rotwildparkes Solitude begonnen hat.

Bei den einzelnen Fischarten entspann sich an der Hand eines in Nr. 21 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" pro 1906 erschienenen Artikels von Pfarrer Pressel über den Erfolg des Einsatzes der Regenbogenforelle im Neckar eine lebhafte Debatte, an der sich außer dem Verfasser und anderen Rednern insbesondere auch der Landesfischereisachverständige, Professor Dr. Sieglin, beteiligte, welcher zugeben mußte, daß die Versuche im mittleren Neckar allerdings nicht sehr zur Fortsetzung des Einsatzes ermutigen, daß aber eben im Jahre 1902 und 1903 für den im Auftrage der Generaldirektion der Staatseisenbahnen vertragsmäßig zu machenden großen Einsatz außer wenigen Barschen, Forellenbarschen und Zandern keine anderen Raubfische als Regenbogenforellen zu bekommen gewesen seien.

Das Resultat der Debatte war, daß die Regenbogenforelle, allem nach, ein Wanderfisch ist, der — wie vielseitig konstatiert —, in offene Gewässer eingesetzt, nach ein- bis zweijährigem Dasein wieder gänzlich verschwindet. Da aber andererseits namentlich von kleineren Gewässern über günstigere Resultate mit der Regenbogenforelle berichtet wird, so soll das Resultat als noch nicht abgeschlossen zu betrachten sein, es werden vielmehr die Einzelmitglieder und Vereine ersucht, über alle vorkommenden Fangresultate von Regenbogenforellen aus offenen Gewässern besondere Notizen zu führen und solche jeweilig dem Landesfischmeister, W. Armbruster in Tübingen, behufs Gewinnung einer Fangstatistik zur Verfügung zu stellen.

In Anbetracht der seitherigen großen Mißerfolge wurde beschlossen, aus Vereinsmitteln für die Regenbogenforelle in offene Gewässer keinerlei Mittel mehr aufzuwenden, dagegen auf die Gewinnung von gutem Zuchtmaterial dieser Fischart für Teiche bedacht zu sein.

Im weiteren wurde angeregt und beschlossen, mit dem Aussetzen von Aalen, insbesondere mit Rücksicht auf die Nahrungsverhältnisse unserer Gewässer, vorerst Einhalt zu tun, da von überall her ein reiches Vorhandensein dieses beliebten Fisches konstatiert ist. Dagegen will der Verein sein Augenmerk mehr auf die Wiederbevölkerung unserer Gewässer, insbesondere der kleinen und kleinsten Bäche und Gräben, mit Edelkrebsen lenken, nachdem derselbe mehr und mehr wieder gefangen wird.

Es soll mit dieser Wiederbesetzung seitens des Vereins planmäßig vorgegangen werden, wobei der bewährte Altmeister der Krebszucht in Württemberg, Oberamtspfleger Steinhardt in Ellwangen, bereitwilligst seine Beihilfe zugesagt hat und insbesondere für die Beschaffung von gutem Zuchtmaterial besorgt sein will.

Betont wurde, daß die Edelkrebse in große Gewässer, sowie in solche mit steinigem und kiesigem Untergrund sich nicht eignen, wohl aber in kleine Bäche und Gräben mit Humusgrund und Seitenwänden. Auch ist insbesondere eine schärfere Handhabung des Gesetzes, namentlich bezüglich der Schonzeit für die Hebung der Krebszucht sehr notwendig.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung, Hochwasserschäden 1906, teilt Hofrat Hinderer mit, daß auf Umfrage von 55 Vereinen 46 Berichte eingekommen sind — neun Vereine beliebten keine Antwort zu geben —, von denen sieben melden, daß sie keinen oder keinen nennenswerten Schaden gehabt haben, wogegen von 39 Vereinen konstatiert ist, daß infolge der wiederholten Hochwasser dieses Jahres nicht nur der heurige, sondern auch der vorjährige Einsatz an Brut und Jungfischen größtenteils vernichtet und auch der Verlust an größeren Fischen ein bedeutender sei. Der Verein hat bei der hohen Staatsregierung um einen außerordentlichen Beitrag nachgesucht, den der Herr Staatsminister des Innern in entgegenkommendster Weise in Aussicht stellte, wie auch der Deutsche Fischereiverein seine Beihilfe und die Unterstützung eines Gesuches an den Herrn Staatssekretär des Innern um einen Beitrag seitens des Reiches versprochen hat.

Vor der Wahl zweier Vertreter zum Deutschen Fischereirat auf Grund der neuen, von der Hauptversammlung in Lindau angenommenen Satzungen referiert Hofrat Hinderer über die Geschichte dieser Satzungen. Gewählt werden Oberstudienrat Dr. Lampert und Hofrat Hinderer, als Stellvertreter Fischmeister Armbruster und Pfarrer Pressel.

17 Besitzer und Pächter von Forellengewässern im Oberamt Freudenstadt haben an den Vorstand das Ansuchen gestellt, dahin wirken zu wollen, „daß zum Forellenfang Netze von mindestens 20 mm Maschenweite — wie bisher (!!!) — verwendet werden dürfen."

Der Gesamtvorstand spricht sich einstimmig hiergegen aus, da der Landesfischereiverein in erster Linie dazu berufen sei, darüber zu wachen, daß die gesetzliche Maschenweite von 30 mm — mit Abweichungen bis zu 10 % für einzelne Oeffnungen und Maschen — eingehalten wird und bei einer Herabsetzung derselben nur dem Unfug Tür und Tor geöffnet wäre.

Zum Schlusse erstattet Schultheiß Willauer in Zwiefaltendorf ein von großem Verständnis für die Sache zeugendes Referat über die Offenhaltung der Altwasser, beziehungsweise über die von ihm laut Beschluß der Ulmer Hauptversammlung ausgeführte Besichtigung von Flußregulierungen in Bayern. Zu weiterer Behandlung dieser Frage soll sich von der Bayerischen Regierung sowie vom Fischereiverein in Augsburg weiteres Material erbeten werden.

An die Sitzung reihte sich ein Essen an, bei dem noch mancherlei Fragen und Erfahrungen fischereitechnischer Natur zum Ausdruck kamen.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 2. März. Zufuhren der Woche genügend, am Freitag an Flußfischen mäßig, an geringwertigeren Seefischen dagegen sehr reichlich. Geschäft flaute nach dem lebhaften Montag ab, war Mittwoch schleppend, Donnerstag und Freitag wieder lebhaft und war heute matt mit durchweg nachgebenden Preisen, die sich vorher nicht viel verändert hatten.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	Fische	geräucherte	ℳ
Hechte, groß . . .	49—75	45	Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Zander	118	82—110	Russ. Lachs . . .	„ „	—
Barsche	56—85	23—49	Flundern, Kieler Ia .	„ Stiege	300—400
Karpfen	55—61	47—53	do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Karauschen	71—86	—	Bücklinge, Kieler . .	„ Wall	350—500
Schleie, klein . . .	138	—	Dorsche	„ Kiste	450—500
Bleie	42—58	31—49	Schellfisch	„ „	500—700
Bunte Fische . . .	34—67	24—35	Aale, große . . .	„ Pfund	110—130
Aale, mittel	111	80	Stör	„ „	—
Lachs	—	55	Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt vom 22. Februar bis einschließlich 7. März 1907.

Die Zufuhr in Karpfen genügte auch in den letzten Wochen vollauf zur Deckung der im allgemeinen schwachen Nachfrage. Die Preise zeigen keine wesentliche Abweichung; tote Karpfen werden zurzeit den lebenden fast gleich bewertet. In Schleien ist der Markt wenig verändert.

Februar	Karpfen:	Mark
22.	lebend, 20er	61—70
22.	„ 40—50er	60—62
22.	„ 10er	58
22	tot	56-58
23.	lebend, Lausitzer, unsortiert	59-61
23.	„ Galizier, 40—50er	59—61
23.	„ französische, 60—80er	53—55
23.	tot	40—46
25.	lebend, Galizier, 40—50er	60-61
25.	tot	47
27.	lebend, Lausitzer, unsortiert	60
27.	„ Galizier, 60er	61
27.	„ französische, 55er	58
27.	tot	48
28.	lebend, unsortiert	55-60
28.	„ Galizier, 50—80er	59—61
28.	„ französische, 60—90er	57—60
28.	tot	48
März		Mark
1.	lebend, unsortiert	55-61
1.	„ Galizier, 50er	60—62
1.	„ französische, 60—90er	55—58
1.	tot	50—51
2.	lebend, unsortiert	56—60
2.	„ Galizier, 50-80er	60—63
2.	„ französische, 70—100er	55—57

März	Karpfen	Mark
2.	tot	49—50
4.	lebend, Galizier, 50—80er	60
5.	„ 30—40er	62
5.	„ Galizier, 50—80er	60 62
6.	„ unsortiert	54—62
6.	„ Galizier, 50-80er	60—61
6.	„ französische, 70—100er	59-62
6.	tot	52
7.	lebend, unsortiert	54—62
7.	„ Galizier, 10er	48
7.	„ französische, 70-100er	56—63
7.	tot	53
Februar	Schleie	Mark
22.	lebend, groß	90
22.	tot, klein	65
23.	lebend, unsortiert	107
23.	tot	60
27.	lebend, unsortiert	85 101
28.	tot	65
März		Mark
1.	lebend, klein	124
2.	„	121—138
3.	„ mittel	109
5.	„ unsortiert	94
5.	tot	64
7.	lebend, klein	118—122

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N. W. 21, Jonasstraße 3.

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Übernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier, angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Preck, Moisburg,
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Die Hefte dieser Zeitschrift:

1876 Nr. 4, 77 Nr. 4, 79 Nr. 1—3, 5, 7, 80 Nr. 1, 81 Nr. 1—9, 86 Nr. 10, 92 Nr. 1, 02 Nr. 7 werden zu kaufen gesucht.
Eventuell in Bänden.
Offerten an Dr. W. Hein, München, Prinz Ludwigshöhe.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in **Trier**

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung ein- u. zweisömmerige **Spiegelkarpfen** u. **Schleien**, ferner **Bach- u. Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut** oder **Eier**, event. wird lebende Ankunft garantiert.
Portionsbachforellen per Pfund 2 Mk.

Laichkarpfen
sowie dreisömmerige
Regenbogenforellen

als Zuchtfische zu verkaufen. Die Fische sind aus großen Teichen mit nur Naturnahrung gezogen. Lieferzeit ab halben März.

Carl Werner,
Aggerdeich bei Troisdorf (Rheinland).

Rote
Fisch-Adressen

zum Versand von Fischeiern, -Brut und lebenden Fischen

sind gegen vorherige Einsendung von **1.50 Mk.** (Briefmarken) **pro 100 Stück** von der **Druckerei der „Allg. Fischerei-Zeitung", München, Herzogspitalstraße 19,** franko zu beziehen.

Junger Mann.

Suche für mein Fischgeschäft und Fischzuchtanstalt einen fleißigen, jungen Mann. Etwas Vorkenntnisse in der Salmonidenzucht erwünscht. Anfangsgehalt per Monat 25 Mk. bei freier Station.

Josef Römlinghoven,
Bad Honnef a. Rh.

Lediger Fischer,

tüchtig und solid, welcher die Flußfischerei und Angeln versteht, auch Netze stricken kann, wird zu baldigem Eintritt gesucht.

Offerten mit Angabe der Gehaltsansprüche sowie Zeugnisse erbeten unter K. K. 40 an die Expedition dieses Blattes.

Fischmeister,

verheiratet, 25 Jahre alt, gedienter Soldat, in Fischzucht und Jungbrutaufzucht gründlich erfahren, sucht Stellung sofort oder später. Gute Zeugnisse zu Diensten. Derselbe würde eventuell auch eine Fischerei pachten.

Näheres bei **M. Lehmann,** Forellenzucht, **Zadel** bei Meißen (Sachsen).

Ein Herr, welcher eine große Teichwirtschaft Norddeutschlands (Forellen- und Karpfenzucht) selbständig leiten kann, wird auf sofort oder später gesucht. Es wird auf eine erste Kraft reflektiert.

Offerten mit Gehaltsansprüchen unter A. Nr. 60 an die Expedition dieses Blattes baldigst erbeten.

I. Fischmeister,

allererste Kraft, mit der Forellenzucht, insbesondere Aufzucht von Jährlingen durchaus vertraut, für größere Forellenzucht gesucht. Hohes Gehalt, dauernde Stellung. Offerten unter E. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Suche Stellung ab 1. April als

Teichverwalter

(Karpfenzüchter). Offerten unter K. 20 an die Expedition dieses Blattes.

Vereinsteichmeister,

welcher in allen Zweigen der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht, sowie in der See- und Flußfischerei praktisch erprobt ist, gründliche Kenntnisse im Teichbau besitzt und befähigt ist, Vermessungen und Nivellements selbst vorzunehmen, Situationspläne 2c. 2c. zu zeichnen und Projekte für Teichanlagen selbständig auszuarbeiten, sucht bei hohem Gehalt zum 1. Juli ds. Js. **der Fischereiverein für die Provinz Ostpreußen.**

Bewerbungsgesuche mit Qualifikationsatteſten und eigenhändig geschriebenem Lebenslauf sind zu richten an den Vorsitzenden, Regierungsrat **Fetschrien** in **Königsberg i. Pr. III,** Fließstraße 10 a I.

Bachforellen-Eier,

rosa Ia,

Regenbogen-Eier,

rosa Ia,

schwach angebrütet, kauft

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

NB. Große Posten einsömmerige, 10 bis 18 cm lange

Forellen-Setzlinge

liefere billig franko lebend Käufers Station.

---

50 000 Bach-

und

300 000 angebrütete

Regenbogenforelleneier,

von prima ausgesuchten, natürlich ernährten Mutterfischen hat preiswert abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Satzkarpfen.

Sehr schöne einsömmerige, schnellwüchsige **Satzkarpfen,** 12 bis 18 cm lang, hat auf Frühjahr abzugeben

Fischzuchtanstalt Josephsluft
Zell a. A. bei Pfullendorf, Baden.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

Satzkarpfen!

Mehrere tausend **Spiegelkarpfen-setzlinge,** 13 bis 25 cm lang, von 11 bis 20 Mk. pro Hundert, ebenso **Goldorfen-setzlinge,** 18 bis 25 cm lang, für 15 Mk. pro Hundert, hat abzugeben

Frz. X. Spieß z. Enzlesmühle,
Post Leutkirch, Württemberg.

Zu kaufen gesucht:

mittlere Forellenzucht oder Terrain mit guten Quellen, geeignet zur Anlage einer solchen. Nähe Münchens. Offerten mit genauen Angaben unter H. M. 1 an die Expedition dieses Blattes.

Spiegel- und Schuppen-karpfen-Setzlinge,

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

100 000 prima

Bachforellen-Eier

bis Ende März billigst abzugeben. Prima

Regenbogen-forellen-Eier

per Mai.

Forellenzuchtanstalt Prinzenteich
Lemgo i. L.

Bachforellen-Eier,
Bachforellen-Brut,

von garantierten Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quantum **Portions-Speiseforellen, Zuchtfische.** Ein- bis Zweijährlinge der **Bachforelle** hat in prima Ware abzugeben

Ch. Gropp, Fischerei, Pforzheim,
Baden.

Masurische
Laich-Schleie

dreijährige Fische von 1/2 bis 3/4 Pfund,
vierjährige „ „ 3/4 „ 1 „
(hervorragend schöne Ware)
habe zum Frühjahr abzugeben.

J. Wölper,
Bevensen.

Fischerei-Verkauf.

Eine größere Weiheranlage mit sehr starken Quellen, Ertrag jährlich mehrere Zentner Forellen, in der Nähe einer Bahnstation, ist zu verkaufen.

Das Nähere beim Eigentümer **Grundler** in Wabern, Bahn Mering—Weilheim.

Zu **kaufen** gesucht:

5 Zentner, zirka 6—12 cm lange

Schleien.

Billigste Offerten unter Chiffre H. X. Nr. 10 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Ia Regenbogenforellen-Jährlinge,

6—12 cm lang,

hat abzugeben

Eugen Winkle, Altenstadt a. Iller.

Wegen vorgerückten Alters und wegen Kränklichkeit möchte ich meine in Italien patentierte, in Mailand 1906 mit der goldenen Medaille ausgezeichnete

Reisfeldfischzucht

möglichst bald verkaufen. Ein mit den italienischen Verhältnissen vertrauter, geschickter Fischer und Fischzüchter wäre eventualiter auch zu überlassen.

Adolf Gasch in Großkaniów
bei Dzieditz, Galizien.

---

1 000 000 prima

Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie große Mengen bester

Brut der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle

empfiehlt zu den billigsten Preisen

Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

3000 starke einjährige

Regenbogenforellen,

2000 zweijährige

Saiblinge, Bach- und Regenbogenforellen,

ein- und zweijährige

Spiegelkarpfen,

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Die Fischzucht-Anstalt von

Xaver Meindl, Stadtfischer,

Landsberg a. Lech.

Mehrfach prämiiert. Mehrfach prämiiert.

Bachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack Mk. 7, dottersackfrei Mk. 8 das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben Mk. 10 und Mk. 12 das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm Mk. 15, 10—15 cm Mk. 20 das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,

Station Dallau (Baden).

Teichwirtschaft Altenburg,
Borna bei Leipzig und Wilchwitz (seit 1843),
ein-, zwei- und dreisömmerige **Besatzkarpfen** *(Spiegel),*
ein- und zweisömmerige **Besatzschleie** *für Frühjahr 1907.*
Für Mai/Juni 1907 **Dotterbrut** *von böhmischen Laichkarpfen, allerbester Abstammung, eingeführt März 1906.*
Hoflieferant **H. Kamprath**, *Altenburg, S.-A.*

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach-** und **Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

Satzschleie, Laichschleie,

masurisch, einsömmeriger Vorrat 150 000, zweisömmeriger Vorrat 50 000, **Laichfische,** bis 2 Pfund schwer, liefert billigst

Fischzucht Aschauteiche
bei Eschede, Hannover.

Größeren Posten einsömmerige

Spiegelkarpfen,

6—10 cm lang, 100 Stück 10 Mk.,
1000 Stück 80 Mk.,

Schleie,

4—6 cm lang, 100 Stück 6 Mk.,
1000 Stück 50 Mk.,

Regenbogenforellen,

6—10 cm lang, 100 Stück 17.50 Mk.,

hat abzugeben

E. Weber, Fischzucht Saudau,
Telephon 27, Landsberg a. Lech.

Verfasser der preisgekrönten Schrift: **„Bodenrente in Kleinteichwirtschaft."** Preis 1.05 Mk. franko.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.
Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt
Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**
Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.
Garantie lebender Ankunft. **Billigste Preise.**
Eierverpackung kostenlos.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 **prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).
— **Kataloge gratis und franko!** —

Blutkuchen,

bei Abschluß auf **Mk. 6.50 per Zentner** (bei einzelnen Zentnern M. 7.— per Zentner) ermäßigt.

Hannov. Kraftfutter-Fabrik,
Hannover—Schlachthof.

---

100 000 Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** Größe 7—9, 9—12 und 12—15 cm, unter Garantie lebender Ankunft abzugeben. Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Elsaß, Württemberg, Bayern, Schweiz, Oesterreich und Frankreich.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee.

Die **Forellenzuchtanstalt des adel. Gutes Sarlhusen,**
Post Brokstedt,
hat in diesem Frühjahr noch 30 000 (dreißig Tausend) gute

Bachforellen-Setzlinge

abzugeben. Lieferung kann jederzeit erfolgen.
Conze.

1906er Neckar-Eintagsfliegen

hat größere Quantitäten billigst abzugeben.
Daniel Goos, Heidelberg.

Fischzucht Elisabethsruh,

Post Schwaben bei München,
gibt ab:
Forellen-, Regenbogenforellen- und Bachsaiblings-Setzlinge,
9—12 cm, zu 15 Pfg., 6—9 cm 10 Pfg. ab Schwaben.

Fritz Kießling.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

● ● Taschenformat. Preis gebunden 2.— Mark. ● ●

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmässige Lieferantin der Königl. Regierung. **Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.**

---

10 Millionen angebrütete prima

Regenbogenforellen-Eier

zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen. Die Forellen waren im Vorjahr in zwei je 100 Hektar großen Teichen. In diesem Jahre waren die Fische in großen Teichen mit 2 cbm Wasserdurchfluß per Sek. und bei wenig Futter mit Seefischen.

Auch **Brut** und **Setzlinge** sind preiswert abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei Wismar in Mecklenburg.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka 30 000 **Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.

Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Krebse, Weibchen zur Zucht, à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Bachforellensetzlinge

offeriert

O. Coester, Elbingerode i. H.

Fisch-Verkauf.

Die Erträgnisse der Chr. Luk. Teichwirtschaften: a) zu Biebrich, b) dem Wildpark und Jagdschloß Platte bei Wiesbaden werden ab **3. April ds. Js.** dem Verkaufe unterstellt. Zum Verkaufe gelangen:

a) Biebrich.

1. 1000 Stück einsömmerige Karpfen, per Stück 20 Pfg. 6—8 Stück per Pfund, } $^1/_3$ Spiegelkarpfen,
2. 600 Stück zweisömmerige Karpfen, per Pfund 1 Mk., $^1/_2$—1 Pfund per Stück, } $^2/_3$ Schuppenkarpfen.
3. 700 Stück zweisömmerige Schleien, 8—12 cm lang, per Stück 25 Pfg.,
4. 300 Stück Laichgoldfische (Prachtexemplare), per Zuchtpaar 1 Mk.

b) Wildpark Platte.

1. 1500 Stück Regenbogenforellen — teilweise laichreif —, 2—4 Stück aufs Pfund, 100 Pfund 280 Mk., in kleineren Quantitäten per Pfund 3 Mk.,
2. Goldorfen, Zuchtfische, per Pfund 3 Mk., 1500 Setzaale, zirka 36 cm lang,
3. Edelzuchtkrebse (Astacus fluviatilis), per Pfund 2 Mk.

Bei größerer Abnahme an Ort und Stelle besondere Preise. Transportgefäße verlangt. Die Preise verstehen sich ab Teich und sind Transportkosten zur Bahn extra zu vergüten. Offerten sind zu richten an

G. Bartmann, Fischereidirektor, Wiesbaden.

Fischerei-Verpachtung.

Regierungsbezirk Wiesbaden.

Mittwoch, den 20. März 1907, nachmittags 2 Uhr wird im Geschäftszimmer der Oberförsterei **Elbringhausen** zu **Battenberg** (Kreis Biedenkopf) **die fiskalische Fischerei im Ederfluß** von zirka 7,5 km Länge auf 9 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet.

Der Ederfluß ist ein hervorragendes Sportfischwasser und bekannt wegen seines Fischreichtums, besonders an Forellen und Aeschen; auch finden sich reichlich Weißfische, Hechte und Aale vor. Die Fischerei liegt in unmittelbarer Nähe des Städtchens Battenberg mit gutem Hotel.

Die Bedingungen können auf der Oberförsterei eingesehen oder gegen Erstattung der Schreibgebühren eingefordert werden.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten Bergsteiger **„Stubaital"** aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht. — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

---

200 000

Ia Rheinlachseier

hat billigst abzugeben

Fischzuchtanstalt b. Hüningen
A. Jacquet.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),
Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**
Spezialität: **Ia Bachforellen-Setzlinge,** 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt
Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:
Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen u. Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

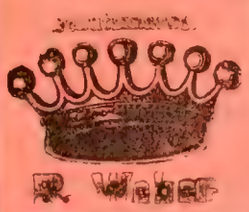
Beste Aeschen-Eier, per 1000 Stück 3.50 Mk.
Desgleichen 1 000 000
Ia Regenbogenforellen-Eier, per 1000 Stück 4 Mk.
Franz Burg, Offenburg in Baden.
Bei größerer Abnahme billiger.

Ia Bachforellen-Brut,
nur von großen Wildfischen abstammend, das Beste, was es gibt, hat billigst abzugeben
Forellenzucht Streckewalde
bei Wolkenstein im Erzgebirge.

Fischwasser-Verpachtung.
Unterfertigtes Amt verpachtet neuerdings auf die Zeitdauer von neun Jahren das Fischwasser im Illerflusse, Plan-Nr. 1170½; Strecke 8 Kilometer. — Pachtbedingungen können bei unterfertigtem Amte eingesehen werden.
Gräflich Waldbott von Bassenheim'sches Domänenamt Burgheim.
K. Piehler, Gräfl. Domänen-Assessor.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Pössenbacher'schen Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Georg D. W. Callwey** in **München,** Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.



R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl., Kaiserl. Königl. Hoflieferant.

Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.

Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der **Bachforelle,** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings.**

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**

liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,
Fischzucht Göllschau
in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität ein- u. zweisömmerige

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.

Preisliste frei zu Diensten.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Kohlfurt.

Görlitz, den 17. November 1906.

Der Magistrat.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach- u. Regenbogenforelle von Wildfischen. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt
in Bonn-Endenich.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:

Fischreusen,

Drahtseile. Drahtgewebe und -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche (zweisömmerige und Laicher), Aeschen, Besatzkrebse, durch 14tägige Quarantäne geprüft.

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: München, Marburgstraße.

Mechanische Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.
Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemässe Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

la Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Ottereisen Nr. 126 c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.
Hanauer Raubtierfallenfabrik
E. Greil & Co., Hanau t. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle, Regenbogenforelle und des **Bachsaiblings.**
Garantie lebender Ankunft!

Pössenbacher'sche Buchdruckerei (Klöck & Giehrl), München, Herzogspitalstraße 19.

1907. Nr. 7. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Forellen-Setzlinge

in bekannter **allerbester Qualität.**

Garantie lebender Ankunft.

Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder

(Station Bärwalde i. d. Neumark).

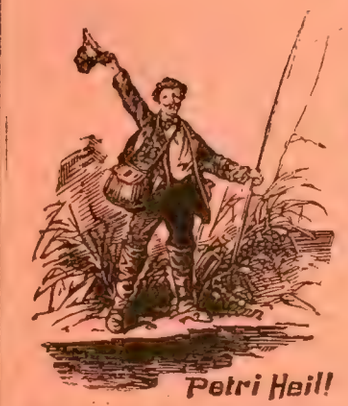
Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.



Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906: Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906: Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

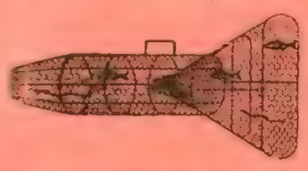
gibt ab: **Satzkarpfen** schnellwüchsiger Rasse, ein- und zweisömmerige **Satzschleie** und **Laichschleie,** masurischer Abstammung, Setzlinge und **Eier** der Bachforelle, Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Sofortige Lieferung. — Feinste Referenzen.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à „	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à „	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à „	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Schleien,

ein- und zweisömmerige, in schönster Ware, ca. 20000 und einsömmerige Goldorfen hat billig abzugeben

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,
zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung p. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.
Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Vlotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

Zum Frühjahrsbesatz:
Grosse Posten reinrassiger, fränkischer Spiegelkarpfen,
ein- und zweisömmerig,
grüner Schleie,
ein- und mehrsömmerig, sowie **ein- und mehrjährige Satzfische** aller **Forellenarten** empfiehlt zu den **billigsten** Preisen und nimmt Bestellungen jetzt entgegen die

Verwaltung des Fischgutes Seewiese
bei Gemünden am Main.

25000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

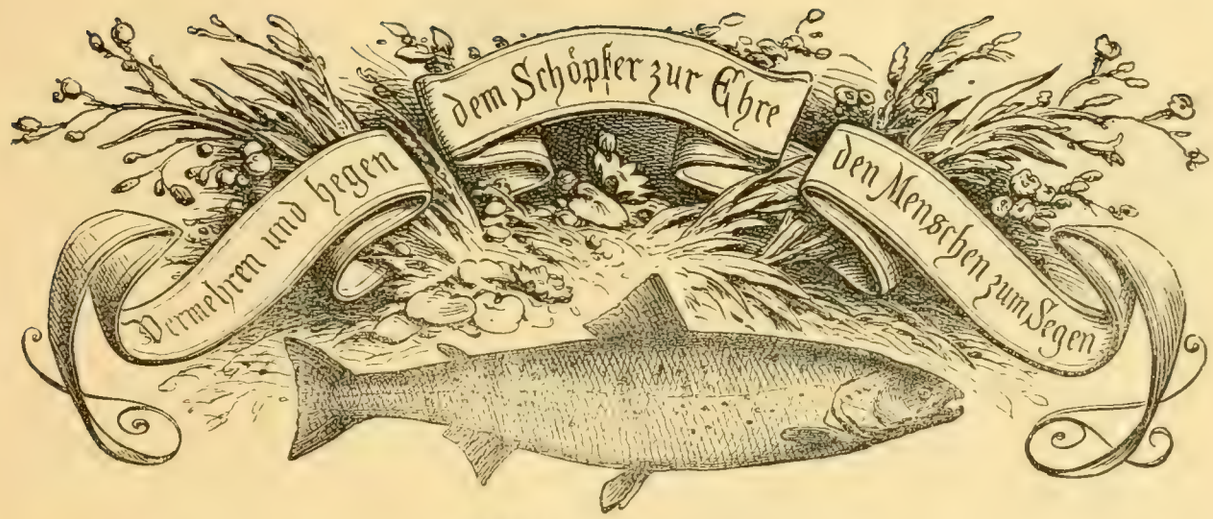
Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **6. Dotti, Post Lorch am Rhein.**

Kosten LOS
WAFFEN-PREISLISTE-№ 20
STATLICHE PRÜFUNG
5 JAHRE GARANTIE-TEILZAHLUNG
THÜR-WAFFENHAUS ZELLA b. Suhl

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien.
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe,
13 Meydamstr. 55-57.
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze Hähmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Österreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 7. **München,** den 1. April 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I., II. und III. Bekanntmachungen. — IV. Schadenersatzanspruch wegen Wasserverunreinigung. — V. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle. — VI. Der „Preßluftstab". — VII. Nachweisung der Lachsfänge im Enns- und Hasegebiete im Jahre 1906. — VIII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht. — IX. Vermischte Mitteilungen. — X. Personalnotiz. — XI. Vereinsnachrichten. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Betr. Prämien für das Erlegen von Fischreihern und Fischottern im Großherzogtum Hessen.

Im Etatsjahr 1905 — d. i. vom 1. April 1905 bis 31. März 1906 — wurden im Großherzogtum Hessen 38 Fischreiher und 27 Fischottern erlegt, für welche Mk. 200.— Prämien (Mk. 38.— für Reiher und Mk. 162.— für Otter) gezahlt wurden.

J. A.: Härter, Forstreferendar.

II. Bekanntmachung.

Die Vertilgung der der Fischerei schädlichen Tiere betr.

Mit Bezug auf unser Ausschreiben vom 5. Februar d. J. (Landwirtschaftliches Wochenblatt Nr. 8) bringen wir zur öffentlichen Kenntnis, daß aus den im Staatsbudget hierfür vorgesehenen Mitteln für Vertilgung von der Fischerei schädlichen Tieren im Jahre 1906 Prämien bewilligt worden sind, und zwar:

für 19 Fischottern	Mk.	95.—
„ 113 Fischreiher	„	169.50
„ 5 Fischreiher-Eier	„	2.50
zusammen .	Mk.	267.—

Karlsruhe, den 7. Dezember 1906. **Großh. Ministerium des Innern.**
J. A.: Glockner

—

III. Bekanntmachung.

Die Vertilgung der der Fischerei schädlichen Tiere betr.

Aus den im Staatsbudget vorgesehenen Mitteln können auch im laufenden Jahre Prämien für die innerhalb des Landes erfolgte Vertilgung von Fischottern und Fischreihern bewilligt werden.

Die Prämie beträgt für einen erlegten Fischotter Mk. 5.—, für einen Fischreiher Mk. 1.50.

Wer auf Auszahlung dieser Prämie Anspruch erhebt, hat von dem erlegten Fischotter die Schnauze, von dem erlegten Fischreiher die beiden Ständer an den Vorstand des Badischen Fischereivereins in Freiburg **frankiert** — einschließlich des Bestellgeldes — einzusenden. Der Sendung muß eine Bescheinigung des Bürgermeisteramts des Wohnorts des Erlegers beigegeben sein, aus welcher zu ersehen ist:

1. daß der Prämienbewerber zur Erlegung des Tieres berechtigt war, auch selbst es erlegt hat;
2. daß das Tier der bescheinigenden Stelle vorgewiesen worden ist;
3. an welchem Tage und an welchem Ort nach Angabe des Erlegers die Erlegung stattgefunden hat.

Die Einsendung der Belegstücke soll längstens binnen 8 Tagen nach erfolgter Erlegung geschehen.

Karlsruhe, den 7. Februar 1907. **Großh. Ministerium des Innern.**
J. A.: Krems.

IV. Schadenersatzanspruch wegen Wasserverunreinigung.

Von Oberverwaltungsgerichtsrat Dr Haller, Stuttgart.

Am 23. Oktober 1904 verendeten im Neckar auf Markung H. zahlreiche Fische. Das Fischsterben wurde von den Fischereiberechtigten darauf zurückgeführt, daß die oberhalb des Fischwassers gelegene Zuckerfabrik schädliche Flüssigkeiten in den Neckar eingeleitet habe. Die Schadensersatzklage wurde vom Königl. Oberlandesgericht Stuttgart als Berufungsgericht mit Urteil vom 2. November 1906 als unbegründet zurückgewiesen. Aus den Gründen dieses Urteils ist folgendes hervorzuheben: „Nach Art. 30 Abs. 3 des Württ. Wassergesetzes hat der Unternehmer einer gewerblichen Anlage dem Fischereiberechtigten für die durch Einleitung schädlicher Flüssigkeiten in ein öffentliches Gewässer erwachsende Schädigung der Fischerei Ersatz zu leisten. Die Anwendbarkeit dieser Bestimmung hat nur zur Voraussetzung, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Einleitung schädlicher Flüssigkeiten und der Schädigung der Fischerei gegeben ist. Diesen ursächlichen Zusammenhang hat der Kläger zu erweisen. Hätte er erwiesen, daß die Fabrik in der Zeit, in der das Fischsterben verursacht wurde, schädliche Flüssigkeiten in erheblicher Menge in den Neckar eingeleitet hat, dann könnte der Zusammenhang zwischen dieser Einleitung und dem Fischsterben ohne weiteres als gegeben angesehen werden, sofern nicht andere diesen Zusammenhang aufhebende oder in Frage stellende Umstände dargetan wären. Der erforderliche

Beweis ist aber vom Kläger nicht erbracht. Von dem Fabrikabwasser kann das Rübenwasch- oder -schwemmwasser als Ursache des Fischsterbens nicht weiter in Betracht kommen, da dieses Wasser zwar nicht als indifferent, aber doch im allgemeinen als nicht schädlich gilt. Dagegen ist außer Streit, daß das andere Abwasser der Fabrik, das Fruchtwasser, den Fischen dann schädlich gewesen wäre, wenn es in ungereinigtem oder nicht genügend gereinigtem Zustand in den Neckar eingeleitet worden wäre; es fragt sich daher, ob ein Beweis für eine solche Einleitung erbracht ist. In dieser Hinsicht macht Kläger geltend, es sei am 23. Oktober ein blauschwarzer Strom aus der Abwasserleitung der Fabrik in den Neckar geflossen. Diese Behauptung entbehrt aber einer genügenden tatsächlichen Grundlage, denn für den 23. Oktober ist das Auftreten eines solchen Stroms von keiner Seite bezeugt. Auch die Behauptung des Klägers hat in der Beweisaufnahme keine Stütze gefunden, es sei ungereinigtes Fruchtwasser in die für das Rübenwaschwasser bestimmte Leitung eingeführt und so unmittelbar in den Neckar geleitet worden. Kann hiernach nicht für erwiesen erachtet werden, daß die Ursache des Fischsterbens in den durch die Leitung der Beklagten in den Neckar gelangten Abwasser zu finden sei, so war noch zu untersuchen, ob nicht in anderer Weise das Fischsterben auf den Betrieb der Beklagten zurückzuführen sei. Unbestrittenermaßen ist nun das auf der Rieselanlage eingeleitete Wasser auffällig rasch versickert und nur in sehr geringer Menge wieder zutage getreten; auch ist das in dem undichten Absatzbecken befindliche Rübenwaschwasser in den Boden versunken. Diese Tatsachen weisen darauf hin, daß diese Wassermengen unterirdisch einen Abfluß gefunden haben, und es liegt die Annahme sehr nahe, daß dieser Abfluß in den Neckar gemündet hat. Wenn man nun auch annehmen würde, daß das auf diese Weise dem Neckar zugeführte Abwasser als von der Beklagten dort eingeleitet anzusehen sei, so könnte diese für das Fischsterben doch nur dann verantwortlich gemacht werden, wenn festzustellen wäre, daß dieses Wasser zu der Zeit noch von schädlicher Wirkung war, als es in den Neckar gelangte. Eine solche Feststellung könnte dann getroffen werden, wenn außer allem Zweifel wäre, daß das Fischsterben durch die Beschaffenheit dieser Abwasser verursacht worden sein müsse. Dies kann aber nicht mit Sicherheit angenommen werden. Denn nach dem Gutachten eines der Sachverständigen (Bautechniker) könnte das Sterben unter Umständen auch durch die in der Nähe der Einlaufstellen abgelagerten Schlammassen verursacht worden sein. Diese Möglichkeit ist aber um so weniger von der Hand zu weisen, als auch der andere Sachverständige (Chemiker) die zu der in Betracht kommenden Zeit entstandenen Abwasser ihrer Menge nach nicht für geeignet hält, nach Vermischung mit dem Wasser des Neckars ein Fischsterben zu verursachen."

Wir sehen hier, daß der Ersatzanspruch des Fischereiberechtigten trotz des ihm günstigen objektiven Rechts und der der Fischerei günstigen Würdigung der Rechtslage seitens des Gerichts nicht zu seinem Recht kommen konnte, weil er den ihm obliegenden Beweis, daß schädliche Abwasser aus der Fabrik zur kritischen Zeit in den Neckar abgeflossen sind, nicht erbringen konnte. Meines Erachtens zeigt der Fall, daß die Fischereiberechtigten mit allen Mitteln darauf dringen müssen, daß Einleitungen so angelegt werden, daß sie leicht zu besichtigen und zu überwachen sind und zwar auch von den Fischereiberechtigten selbst, und weiter, daß die Fischer in dieser Ueberwachung nie lässig werden, auch die Polizeibehörden nie lässig werden lassen, und endlich, daß bei dem geringsten Anzeichen einer unzulässigen Einleitung alle Schritte sofort getan werden, die dazu nötig sind, deren Nachweis zu sichern.

Nachschrift der Red. In dem vorliegenden Fall ist von seiten der Fischereiberechtigten verabsäumt worden, das Wasser, in welchem das Fischsterben beobachtet worden war, einer biologischen Untersuchung unterziehen zu lassen, d. h. die gesamte niedere Flora und Fauna im Vergleich mit denselben Organismen in nicht verunreinigten Flußstrecken zu prüfen. Wenn die Abwässer der betreffenden Zuckerfabrik das Fischsterben verschuldet hatten, so mußten sie unter allen Umständen auch dem Biologen erkennbare Veränderungen an dem im Wasser vorhandenen und an ihren Standort gebundenen niederen Tieren und Pflanzen aufweisen, so daß man umgekehrt aus diesen Veränderungen einen ganz sicheren und auch die Gerichte überzeugenden Rückschluß auf die Quelle und die Art der Verunreinigung hätte ziehen können. In Fällen wie der vorliegende sind weder der Bautechniker noch der Chemiker, sondern allein der Biologe zuständig. Diesem wäre die Beweisführung sicher gelungen.

Prof. Dr. Hofer.

V. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle.

Von W. Herrmann, Bayreuth.

Mit den Ausführungen des Herrn Cöster zu dem gleichen Thema in Nr. 4 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" bin ich nicht ganz einverstanden. Vollkommen richtig ist es und allerseits anerkannt, daß die Regenbogenforelle und der Bachsaibling (Salmo fontinalis) die wertvollsten und für unsere Verhältnisse brauchbarsten Salmoniden sind, die aus Amerika eingeführt wurden. Sie füllen manche Lücke aus in Fluß wie Teich und wir möchten sie in einigen unserer Gewässer nicht mehr missen. Wir gehen aber entschieden zu weit, wenn wir durch sie die Bachforellen beeinträchtigen oder verdrängen. Die Trutta fario ist und bleibt der edelste Salmonide unserer kleinen Bäche und Flüsse und wo diese ihr ein sicheres Fortkommen versprechen, begehen wir zweifellos einen Fehler, wenn wir ihr minderwertige Konkurrenten beigeben. Unter gewissen Umständen lasse ich den Bachsaibling im Forellenbache zu, und zwar in korrigierten Strecken desselben mit mangelnden oder ungenügenden Verstecken. Solche Flußteile meidet oder verläßt die Bachforelle, während sie der Bachsaibling gern bewohnt. Auch in breiten Bächen mag der Saibling an der Herrschaft mit teilnehmen. Beide werden sich hier weniger beeinträchtigen, da die Bachforelle doch vorzugsweise die versteckereichen Uferpartien bewohnt, während der Bachsaibling — nach Nahrung furagierend — auch die Mitte des Wassers gründlicher ausnutzen hilft. Von den stehenden Gewässern gehören dem Bachsaiblinge vor allem die Quellteiche, die von ihm allein ideal ausgenützt werden; auch nicht ablaßbare Tümpel mit festem Untergrunde versprechen durch seine Zucht eine annehmbare Rente. In kleinen, schmalen Bächen aber, in denen unsere Bachforelle bereits heimisch ist, oder wo volle Gewähr für deren Einbürgerung besteht, greife man nicht zum Bachsaibling; denn was wir an diesem verdienen, geht sicher an der Bachforelle wieder verloren. Dem möchte ich noch anfügen, daß abgeschlachtete Bachforellen beim Versand ihre Konsistenz weit besser bewahren als Bachsaiblinge; der Kleinzüchter, der des öfteren Fische im abgetöteten Zustande verschickt, kommt deshalb mit der Bachforelle besser auf seine Rechnung. Ob der Bachsaibling die Bachforelle überhaupt an Wert und Wohlgeschmack erreicht, mag dahingestellt bleiben; hierzulande hat die Bachforelle ihre erste Stelle behauptet.

Direkt fehlerhaft aber wäre es, mit der Bachforelle oder an Stelle derselben die Regenbogenforelle einzuführen. Sie fühlt sich in kleinen, nahrungsreichen Bächen freilich wohl, aber sie bringt uns nur etwa die Hälfte der Rente der Bachforelle und, was noch schlimmer ist, sie kann, wenn die Bissen knapper werden, das Hungern nicht vertragen; sie flieht das öde Gewässer und sucht sich bessere Weidegründe. Die Bachforelle bleibt unseren Bächen treu, auch wenn einmal Hungerszeiten darin eintreten sollten. Unsere kleinen Flüßchen und Bäche können wir gar nicht besser ausnützen, als durch die alleinige Zucht der Bachforelle und des Flußkrebses. Die Wiedereinführung des letzteren in allen geeigneten Gewässern möchte ich immer wieder dringend empfehlen; sie ist uns seit drei Jahren in verseucht gewesenen Flüssen gut gelungen; warum sollte dies anderwärts nicht möglich sein? Auf einen Fehler in der Bachforellenzucht, in den wir selbst verfallen waren und der von manchem noch begangen wird, möchte ich kurz hinweisen.

Wir glaubten, eine rasche Verbesserung der Verhältnisse in einzelnen Gewässern dadurch herbeizuführen, daß wir sehr schnellwüchsige Forellen einsetzten. Damit erreichten wir indes unser Vorhaben nicht; aus den Schnellwüchsigen ist der Typus der Hungerleider geworden. Man wird mir mit Recht entgegnen, das sei selbstverständlich, daß ein schnellwüchsiger Fisch, der in ein nahrungsarmes Wasser versetzt wird, seine edelste Eigenschaft verliert. Aber unsere Gewässer sind nicht gerade nahrungsarm; die ansässigen Forellen erreichen bei vollendet schöner Form ein Gewicht von 2—3 Pfund und mehr, während die neu eingeführten Fische fast ausnahmslos schon im Jugendstadium den auffallend großen Kopf bei spindelförmigem, sehr magerem Leibe zeigten.

Diese Erscheinung ist, wie mir wohl allenthalben bestätigt werden wird, auf die gegensätzlichen Eigenschaften der beiden Gewässer, insbesondere auf den Untergrund, Pflanzenbestand und damit natürlich auch auf die Nahrung, besonders auf die bisher gewöhnte Nahrung, zurückzuführen. Fische, die aus einem Flusse mit weichem Grunde, reichem Pflanzenbestande und zahlreicher litoraler Fauna in einen steinigen pflanzenarmen Bach eingesetzt werden, verkümmern, auch wenn die Anflugnahrung noch so häufig zu Gebote steht. Das mag alles ganz selbstverständlich und längst

bekannt erscheinen; aber unsere Forellenbachbewirtschafter nehmen darauf noch wenig Rücksicht; sie verlangen von den Zuchtanstalten Eier oder Brut von recht schnellwüchsigen Mutterfischen und sehen sich dann in ihren Erwartungen getäuscht, da der dem jungen Material angewiesene neue Aufenthalt in schroffem Gegensatz zu den gewohnten Verhältnissen steht. Bei der Bestellung von Besatzmaterial sollten deshalb unsere Forellenbachbewirtschafter, wenn sie auf sicherer Grundlage bauen wollen, auch eine kurze Notiz über die Eigenschaften des zu besetzenden Wassers geben.

Unter Rücksichtnahme darauf würden die Zuchtanstalten gewiß nur solches Material liefern, das gleichen oder ähnlichen Verhältnissen entstammt. Die Mosachforelle, einer der prächtigsten Vertreter vom Geschlechte der trutta fario, bewohnt, wenn meine Anschauungen nicht irrig sind, ein tieferes, meist ruhig strömendes, pflanzenreiches Wasser mit zahlreicher Bodenfauna. Sie wurde in allen unseren Gewässern ausgesetzt, aber nur in einem, das eben genannte Eigenschaften aufweist, hat sie sich vollkommen bewährt und die ihr eigene Schnellwüchsigkeit bewahrt; sie wird in dem Flusse gleichfalls 6 Pfund und darüber schwer bei tadelloser Form.

In den gleichen Fluß wurden von einigen Besitzern — gegen unseren Willen — auch Regenbogenforellen mit ausgesetzt, die sich zwar gut hielten, aber die Bachforellen im Wachstum nicht überholten. Wäre es bei der großen Produktionskraft des Flusses nicht vernünftiger, mehr Bachforellen einzusetzen, als diesen einen minderwertigeren Nahrungskonkurrenten beizugeben? Vor etlichen Jahren waren unsere Bachbesitzer und Pächter rasch bei der Hand, die Regenbogenforelle neben der Bachforelle mit einzuführen, in der Erwartung, daß sie durch das rasche Wachstum die Rente des Wassers erhöhe. Vereinzelt wurden denn auch stattliche Regenbogenforellen wieder gefangen, aber der Zweck der Einführung wurde nicht erreicht; die Regenbogenforelle erzielte nur die Hälfte des Marktpreises der Bachforelle und deren Ausbeute war gegen früher zurückgegangen. In einem unserer Flüßchen, das wenig Nahrung bietet, schlug die Einführung der Regenbogenforelle völlig fehl.

Der Regenbogenforelle haben wir in unserem Bezirke jetzt ein anderes Feld angewiesen, das sie vortrefflich auszunützen verspricht, ohne einen anderen Edelfisch wesentlich zu beeinträchtigen, d. i. der Mittel- und Unterlauf unserer größeren Flüsse, wohin sich die Bachforelle nur selten hereinwagt, wo vornehmlich Aeschen und Barben heimisch sind und tiefe strömende Stellen mit gründlich ausgewaschenem Wurzelwerk sich finden; an Pflanzen kommt hier nur die Elodea vor. Die Regenbogenforelle beherrscht hier die bewegten Flußteile, verbreitet sich vornehmlich flußabwärts und hat an der zahlreichen Brut des Proletariats Nahrung in genügender Menge. Ich möchte nebenbei bemerken, daß in den stagnierenden, mit Rohr und grobem Pflanzenwuchse bestandenen Gebieten der Mittel- und Unterläufe sich der Forellenbarsch bis jetzt sehr gut bewährt hat. Ich werde in einer besonderen Abhandlung noch darauf zurückkommen.

Ueber den Wert der Regenbogenforelle als Teichfisch sind weitere Worte wohl nicht zu verlieren. Wir nützen vor allem die Teiche, die in ihren Eigenschaften zwischen Forellen- und Karpfenteichen einzureihen sind, durch die Regenbogenforelle vorteilhaft aus. Gutes Besatzmaterial ist natürlich hier wie dort nötig, wenn die Zucht gelingen soll, und die Bewirtschafter sind den Züchtern recht dankbar dafür, wenn sie den Ausführungen des Herrn Cöster folgen und nur Eier oder Brut, die von Wildfischen gewonnen wurden, abgeben.

Die Anschauung, daß die Aussetzung von Brut am vorteilhaftesten sei, ist nur bedingt richtig. Ich rate dazu nur dann, wenn feindliche Elemente im Wasser nicht vorhanden sind. Gewöhnlich aber fehlen diese nicht. Und dann möchte ich doch von vornherein schon Aussicht auf Nachzucht haben; bei der Unmöglichkeit, die Brut nach Geschlechtern zu bestimmen, sind wir bei erstmaligem Brutbesatze ganz im ungewissen, ob die beiden Geschlechter in annähernd richtigem Verhältnisse dem Wasser zugeteilt werden, und gerade die Regenbogenforelle wandert sicher — meist auf Nimmerwiedersehen — wenn sie ihren Laichtrieb nicht befriedigen kann. Zum erstmaligen Besatze möchte ich stets Jährlinge, oder besser noch ältere Jahrgänge, und zwar Männchen und Weibchen in annähernd gleicher Zahl verwendet wissen. Wenn die Aussetzung von Brut mißlingt, suchen wir, vorausgesetzt daß gutes Material in sonst geeignetes Wasser sachgemäß untergebracht wurde, gewöhnlich den Fehler in der Anwesenheit von Bruträubern. Bei der Verwendung älterer Fische zu erstmaligem Besatze fallen solche Bedenken fort. Vom 2. oder 3. Jahre ab gehen wir, wenn das Wasser nicht ganz verwildert war, zur Brutaussetzung über, die wir, wenn irgend möglich, in

passenden Seitengräben, mit zahlreichen, oft selbst geschaffenen Verstecken, oder reichem Brunnkreßbestande, weit ab von der Mündung betätigen.

Ein fließender und zweckmäßig behandelter Aufzuchtsgraben ist für den Forellenbachbewirtschafter von unschätzbarem Wert. Im Flusse selbst müßte die Aussetzung der Brut an seichten, raschbewegten Strecken mit Brunnkreßbetten oder schotterigem, steinigem Untergrunde erfolgen; aber Schutz findet sie auch hier nicht vor der Verfolgung durch Eisvögel und Mühlkoppen. Diese beiden allein schon stellen, wenn zahlreich vertreten, den Erfolg der Brutaussetzung gänzlich in Frage. Wenn dann noch Weißfische oder gar Aalraupen die Strecke unsicher machen, dann ist alle Mühe umsonst. Dem kleinen Unkraut gegenüber gewinnt die Forelle nur dann die Oberhand, wenn sie als bereits wehrhafter Fisch, der den Spieß umkehrt, ausgesetzt wird. Bei solchen Rücksichtnahmen mißlingt die Einführung oder Wiedereinführung der Bachforelle in keinem einzigen Falle, als selbstverständlich vorausgesetzt, daß das Wasser überhaupt die wesentlichsten Eigenschaften für Bachforellenzucht besitzt.

Die Ansicht des Herrn Köster, daß die Einführung der Regenbogenforelle keineswegs so schwierig sei, als wenn man ein devastiertes Bachforellenwasser wieder mit solchen bevölkern wollte, steht deshalb meinen Erfahrungen in der Bachforellenzucht schroff gegenüber. Im Bezirke Bayreuth war vor zehn Jahren nur ein einziger Fluß — die Steinach — als gut besetzter Forellenbach anzuerkennen; ihm ist seit vielen Jahren her schon von seinen verständigen Bewirtschaftern alle Pflege zuteil geworden. Die übrigen Bäche waren entweder gänzlich verödet oder durch das Eindringen kleiner wertloser Fische verwildert und in der Rente ganz bedeutend zurückgegangen. Im Verlauf dieser zehn Jahre ist in unseren sämtlichen Flüssen, vom Roten Main — der als Fluß mit vorwiegendem Flachlandscharakter und sich leicht erwärmendem Wasser nur im Oberlaufe und bei Mühlwehren und Mühlschüssen eine Veredlung seines Bestandes zuläßt — bis herab zum kleinsten Wasseräderchen, die Bachforelle eingebürgert. In keinem einzigen Falle entstanden uns besondere Schwierigkeiten oder Mißerfolge. Nur Beharrlichkeit ist nötig und ein wachsames Augenmerk auf alles, was der Bachforelle und ihrem Aufenthalte zuträglich oder schädlich ist, wenn man mit sicherem Erfolge arbeiten will. Große Mittel standen und stehen uns nicht zu Gebote; unsere Mitglieder erhalten für ihren Vereinsbeitrag von Mk. 3.— pro Jahr das nötige Besatzmaterial, das wir selbst aus zumeist angekauften Eiern heranzüchten. Allerdings — das sei auch hier dankbarst hervorgehoben — haben wir auf Ansuchen aus Staatsmitteln, vom Bayerischen Landes- und dem Oberfränkischen Kreisfischereiverein, schon mehrmals bedeutende Zuwendungen an Besatzmaterial erhalten.

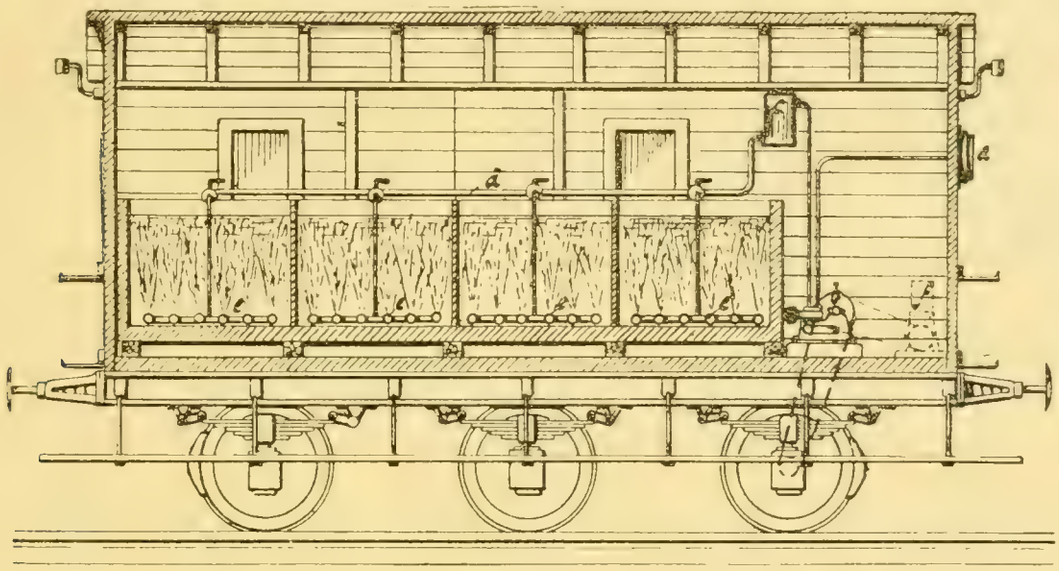
Zum guten Gelingen der Bachforellenzucht trägt auch der Umstand wesentlich bei, daß unsere Zuchtanstalten in verschiedenen Teilen des Bezirkes sich befinden, wodurch eine rasche und gefahrlose Beförderung der Brut in die nahegelegenen Gewässer erfolgen kann. Wenn Jährlinge zum Besatze nötig sind, werden unsere Mitglieder angehalten, für die Erpachtung oder Anlegung kleiner Teiche Sorge zu tragen, wenn uns nicht selbst Jährlinge zur Verfügung stehen. Die Abgabe des Materials lassen wir nicht nach bestimmten Zahlen schablonengemäß erfolgen; wir beachten vielmehr die Eigenschaften und die Nährkraft des Wassers, um einer falschen Besetzung auch in Bezug auf die Menge von Anfang an vorzubeugen. Ueber das Wann und Wie des Aussetzens der Bachforelle muß man sich natürlich auch im klaren sein; es sind in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" darüber wiederholt schon richtige Fingerzeige gegeben worden, so daß sich ein weiteres Eingehen auf diese Fragen erübrigt.

Wir erkennen rückhaltslos an, daß Regenbogenforellen, wie Bachsaiblinge und Forellenbarsche, wenn sie am richtigen Ort eingeführt sind, ganz wesentlich zur Veredlung des Wassers und zur Erhöhung seiner Rente beitragen. Wo aber die Bachforelle heimisch ist oder heimisch gemacht werden kann, da hat keiner der amerikanischen Salmoniden — vereinzelte Fälle beim Bachsaibling ausgenommen — etwas zu suchen. Es ist nicht, wie Herr Köster meint, eine Lust zu sehen, daß die Regenbogenforelle die Bachforelle überholt hat, sondern es ist ein großer Fehler, wenn man den wirtschaftlich wertvollsten Fisch durch einen minderwertigen zu verdrängen sucht.

VI. Der „Preßluftstab".

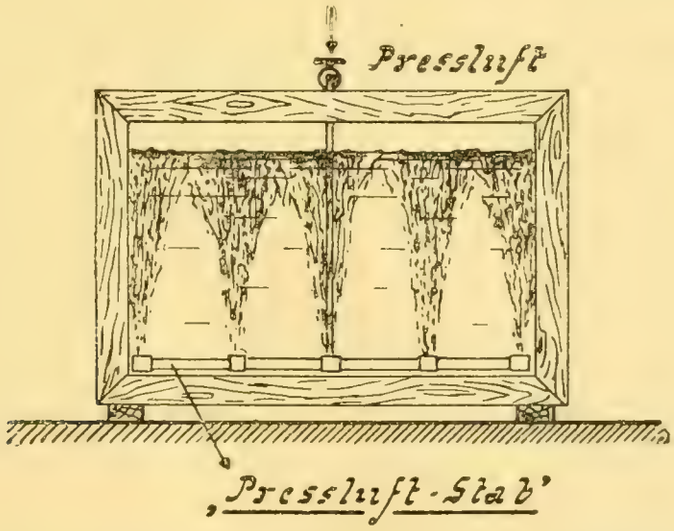
Die Preßluft findet in neuerer Zeit auf den verschiedensten Gebieten immer mehr und mehr Anwendung. Eine der wichtigsten und vorteilhaftesten Verwendungen bietet sich in der Benutzung des von der Preßluft-Stabzuführungs-Gesellschaft G. m. b. H., Berlin, auf den Markt gebrachten sogenannten „Preßluft-Stabes".

Der „Preßluft-Stab" ist eine Einrichtung zur Zuführung und innigen Vermischung von Luft sowie überhaupt von Gasen in bezw. mit Wasser oder Flüssigkeiten jeder Art. Je nach der



Figur 1.
Eisenbahntransportwagen für lebende Fische mit Preßluftstabeinrichtung.

Größe des in Betracht kommenden Flüssigkeitsbehälters oder je nach dem in Betracht kommenden Zweck werden entsprechend viele Preßluftstäbe in der Nähe des Behältersbodens angeordnet und



Figur 2. System und Anordnung der Preßluftstäbe.

mit einer gemeinsamen Preßluft- oder Gaszuführungsleitung versehen. Eine derartige Anordnung ist aus beistehender Abb. 2 ersichtlich.

Die Einführung der Gase in die Flüssigkeit tritt bei Anwendung des Preßluftstab-Systems bereits bei einem Druck ein, welcher der Höhe der über ihm befindlichen Flüssigkeitssäule entspricht. Die Luft oder das Gas tritt in mikroskopisch feiner Verteilung in die Flüssigkeit aus. Mittels Absperrventils oder Hahnes kann eine sehr feine als auch eine äußerst starke Vermischung der

Flüssigkeit mit Luft oder Gas herbeigeführt werden. Zufolge des in den meisten Fällen nur sehr geringen Druckes und zufolge der feinen Verteilung der eingeführten Luft oder des Gases werden nur immer sehr geringe Betriebskosten für eine mit den Preßluftstäben ausgerüstete Anlage in Frage kommen.

Die Anregung zu der Erfindung gab die Fischgroßhandlung Gebrüder Jacob, Berlin und Stettin, der es darum zu tun war, eine gründliche und billige Durchlüftung der Fischbehälter, sowohl während längerer Eisenbahnfahrten als auch in ruhenden Behältern, zu erzielen, und somit Fische auf längere Zeit lebend zu erhalten. Bisher erreichte man diesen Zweck sehr unvollkommen dadurch, daß man einen starken Wasserstrahl von oben in den Behälter eintreten ließ. Es ist leicht erklärlich, daß hierbei nur eine geringe Luftmenge mitgerissen wird, welche um so ungenügender ist, je größer die Wassermenge des Behälters ist.

Zufolge der gegebenen Anregung ist die Erfindung des Ingenieurs A. Serényi, Berlin, betreffend die Einrichtung einer innigen Durchlüftung von Wasser, entstanden. Die Abb. 1 veranschaulicht einen Eisenbahntransportwagen für lebende Fische mit der Preßluftstabeinrichtung, wie solcher von der Firma Gebrüder Jacob in Betrieb gestellt ist, und mit welchem außerordentlich gute Resultate erzielt wurden. Nach den bisherigen Erfahrungen dieser Firma konnten die mit der Preßluftstabeinrichtung ausgerüsteten Behälter mit einer wesentlich größeren Menge von Fischen besetzt werden als bisher. Die bereits vielfach ausgeführten Transporte von größeren Mengen lebender Fische haben ganz bedeutende Erfolge gezeitigt.

Die Einrichtung eines Fischtransportwaggons, wie vorstehend abgebildet, arbeitet in folgender Weise: Durch einen Filter a wird von einem Luftkompressor b atmosphärische Luft angesaugt. Die komprimierte Luft wird durch einen Windkessel c der Verteilungsrohrleitung d zugeführt. Von hier strömt die Luft durch Abzweigleitungen den auf dem Boden der Transportbehälter gelegten Preßluftstäben zu. Aus den Stäben gelangt die Luft in der oben beschriebenen Weise in feinster Verteilung in das Wasser. Durch eingeschaltete Hähne kann die Luftzufuhr zu den einzelnen Behältern nach Belieben reguliert werden.

Der Antrieb des Kompressors kann von der Achse des Wagens oder, falls dies nicht angängig ist, durch einen kleinen Motor f erfolgen. Der Arbeitsaufwand zum Antriebe ist verschwindend klein.

VII. Nachweisung der Lachsfänge im Ems- und Hase-Gebiete im Jahre 1906.

1906	Fangstelle	Gesamtfang		Bemerkungen.
		Stückzahl	Geschätzt. Gewicht Pfund	
	Regierungsbezirk Osnabrück.			
	Kreis Lingen.			
	In der Ahe.			
	In Plantlünne	—	—	Kein Lachs gefangen.
	In Kunkemühle	—	—	desgl.
	In der Ems.			
	In Listrup	—	—	desgl.
November u. Dezember	In Hanekenfähr	4	36	2 Rogener, 2 Milchner. Außerdem stiegen 6 Lachse durch den Fischpaß.
	Im Lingener Mühlenbach . . .	—	—	Kein Lachs gefangen.
	Kreis Meppen.	—	—	desgl.
	Kreis Aschendorf.			
November	Im Melstruper Bach bei Ströhn	15	156	8 Rogener, 7 Milchner.

1906	Fangstelle	Gesamtfang Stückzahl	Gesamtfang Geschätzt. Gewicht Pfund	Bemerkungen.
Dezember	Im Wippinger Bach	6	48	Geschlecht nicht bekannt.
	In der Ems.			
November	Bei Düthe unweit Lathen . . .	3	29	2 Rogener, 1 Milchner.
	Bei Dörpen	—	—	Kein Lachs gefangen.
Oktober	Bei Goldfisch	1	8	Milchner.
	Im Flutgebiete der Ems.			
Juli bis inkl. Dezember	Bei Heede, zwischen Herbrum und Bollingerfähr	238	1771	142 Rogener, 96 Milchn.
Von Mitte Juni bis Oktober	Zwischen Herbrum und Papenburg	60	600	Geschlecht nicht ermittelt, vermutlich Rogener und Milchner in fast gleicher Anzahl.
	Regierungsbezirk Aurich.			
	Zwischen Papenburg und Leer . .	367	6444	
	Zwischen Leer und der Nordsee bei Knock	113		
	Regierungsbezirk Osnabrück.			
	In der Hase bei Quakenbrück . .	—	—	Kein Lachs gesehen noch gefangen.
	zusammen	807	9092	

Die Lachsfänge fanden auf der etwa 180 km langen Strecke der Ems von Listrup, Kreis Lingen, bis zur Nordsee (einschließlich des Dollarts) bei Knock unterhalb Emden statt. Der untere Flußlauf bis Herbrum, Kreis Aschendorf, ist frei (ohne Einbauten), von dort bis Meppen ist die Ems von 1890—1898 für den Dortmund—Emskanal durch Einbau von fünf Wehren mit Schiffahrts-Schleusen kanalisiert, von Meppen bis Haneken hat sie wieder ihren freien Lauf, während sie von dort bis Rheine schon vor 1830 für die Schiffahrt auf der Ober-Ems durch drei Wehre aufgestaut worden ist. Es münden auf dieser Strecke am rechten Ufer in die Ems oberhalb Haneken die Ahe, bei Meppen die Hase, zwischen Lathen und Goldfisch der Melstruper, Wippinger und Dever Bach. Von den fünf Staustufen zwischen Meppen und Herbrum ist die unterste (bei Herbrum) als Schützenwehr konstruiert, während die vier folgenden als Nadelwehre eingerichtet sind Die Aufstauung bei Haneken, Listrup und Rheine erfolgt durch feste (unbewegliche) Wehre mit Freifluten. Bei sämtlichen acht Wehren sind Fischpässe (Bassintreppen) vorhanden.

Der Lachs steigt in der Ems bis über Rheine hinaus, in den beiden Ahe-Armen bis zu den Wassermühlen in Plantlünne und Kunkenmühle, in der Hase bis zum Mühlenwehre in Quakenbrück.

Im vorigen Jahre waren die Wasserstände im unteren Laufe der Ems bis zur oberen Grenze ihres Flutgebietes oberhalb Herbrum für den Aufstieg von Lachsen günstig. Es zeigte sich daher sofort wieder, daß der Lachs die Ems gern aufsucht, wie solches nach Ausweis alter Urkunden auch schon vor Jahrhunderten geschehen. (Siehe den Aufsatz: „Die Ems als Lachsfluß in Nr. 12 de 1906 dieser Zeitung.) Nach den bei den Fischern und Fischereiaufsehern eingezogenen Erkundigungen wurden auf dieser Strecke von Mitte Juni bis Ende September v. J. 540 Lachse zum Gesamtgewichte von 7044 Pfund gefangen, wovon mehrere über 30 Pfund wogen. Da der Lachs unterhalb Leer bis zum Meere in stehenden Fanggeräten nur an einigen paßlichen Stellen gefangen wird, ist anzunehmen, daß solcher in dem breiten Strome in großer Anzahl sich aufgehalten haben wird. Im Dollart sollen an dem Lachsfange sich etwa 20 Fischer beteiligt haben. Bei dem die Unter-Ems vom Meere an zuerst sperrenden untersten Schützenwehr in Herbrum sind die Schützen in senkrechter Ebene aufzuziehen und heralbzulassen. Da dieses Wehr noch in derjenigen Flußstrecke liegt, in welcher die tägliche Meeresflut durch Steigen und Fallen sich bemerkbar macht, müssen die Schützen häufig offen gehalten werden und können daher die Lachse durch dasselbe mit der Flut aufsteigen. Von hier bis zum zweiten Wehre bei Bollingerfähr wurden im vorigen Herbste 238 Lachse zum Gesamtgewichte von 1771 Pfund gefangen. Die übrigen von Bollingerfähr bis Meppen durch die Ems erbauten vier Wehre werden durch fast

senkrecht stehende Holznadeln geschlossen. Auf dieser Strecke ist der für die Schiffahrt erbaute Dortmund-Emskanal in das Flußbett der Ems gelegt. Das Gefälle der Staustufen in dieser kanalisierten Flußstrecke beträgt 1,50—2,00 m. Zur Erhaltung des schiffbaren Wasserstandes werden die Nadeln meistens geschlossen gehalten und nur beim Eintritte von Hochwasser zur Vorbeugung schädlicher Ueberschwemmungen geöffnet. Diese fünf Stauwerke beeinträchtigen den Aufstieg des Lachses dergestalt, daß er nur bei solchen Hochwasserständen, welche die Oeffnung der Nadelwehre erfordern und die Ems somit ihren freien Abfluß erhält, stromaufwärts gelangen kann. Durch die bei den Wehren erbauten Fischtreppen nimmt der Lachs anscheinend den Aufstieg selten. Durch den obersten Fischpaß bei Versen unterhalb Meppen ist im vorigen Herbst nur ein Lachs gestiegen. Es sind daher auf der ganzen etwa 135 km langen Flußstrecke von Bollingerfähr bis Rheine sowie in deren Zuflußbächen Dever, Wippinger und Mellstruper, der Hase und der Ahe im vorigen Jahre nur 29 Lachse gefangen. In der Hase von Meppen bis Quakenbrück ist überhaupt kein Lachs gesehen. Da in früheren Jahren in der Ems bei Haneken und Listrup, in der Ahe bei Plantlünne und Kunkenmühle und in der Hase bei Quakenbrück viele Lachse gefangen wurden, ist dieser auffällige Rückgang der Absperrung durch die Wehre zwischen Meppen und Aschendorf zuzuschreiben.

Auf der oberen Emsstrecke findet der Lachsfang hauptsächlich von Mitte Oktober bis Ende Dezember statt, zu welcher Zeit die Lachse bei und oberhalb Haneken meistens in laichreifem Stande ankommen oder doch nach kurzer Aufbewahrungszeit in schwimmenden Lattenbehältern laichreif werden. Früher konnten daher die Fortpflanzungsstoffe von den hier gefangenen Lachsen gewonnen und die künstlich befruchteten Eier in einem Boote (kleiner Kahn) unbeschädigt nach den unfern belegenen Brutanstalten in Lingen gebracht und dort in den Brutkästen gelegt werden. Jetzt müssen die Fortpflanzungsstoffe von den im Kreise Aschendorf gefangenen Lachsen, welche bei Bollingerfähr anfangs noch unreif ankommen und teilweise 8—12 Tage in Behältern im Flusse bis zur Lachsreife aufbewahrt werden müssen, entnommen werden; sodann sind die befruchteten Eier zunächst per Fuhre zur Bahn zu schaffen und sodann auf etwa 60 km Länge auf der Eisenbahn nach Lingen zu transportieren. Die Gewinnung der Brutstoffe wird hierdurch verteuert, auch leiden die Eier durch den Transport.

Die Fischer und Fischereiberechtigten oberhalb Lingen, welche bis 1897 durch günstige Lachsfänge — wie vorbemerkt — lohnenden Verdienst hatten, wünschen dringend, daß den Lachsen der durch die Sperren unterhalb Meppen gehinderte Aufstieg zur Ober-Ems durch leistungsfähige Fischpässe wieder ermöglicht werde. Alsdann wird auch die Gewinnung der Fortpflanzungsstoffe in der Nähe der Brutanstalten wieder erleichtert.

Im Herbste 1906 sind von 119 weiblichen und 93 männlichen Lachsen, welche im Emsgebiete gefangen worden, etwa 1 340 000 Eier künstlich befruchtet und in Lingen in die Brutanstalt der Landwirtschaftskammer zu Hannover und in diejenige des Fischereivereins für den Kreis Lingen zur Ausbrütung gebracht. Die junge Lachsbrut wird in diesem Frühjahre in hiesige und auswärtige Gewässer ausgesetzt werden.

Infolge der seit dem Jahre 1880 erfolgten Aussetzung von Lachsbrut in die Ems und Hase und deren Nebengewässer hat sich ein vermehrter Aufstieg von Lachsen bemerkbar gemacht. Da durch die Absperrungen unterhalb Meppen diesem Fische der Zugang zu guten Laichplätzen oberhalb Lingen behindert wird, auch die natürliche Fortpflanzung hinter der künstlichen Zucht ohnehin erheblich zurückbleibt, ist auf die künstliche Aufzucht und Aussetzung von Lachsbrut in vermehrtem Maße Gewicht zu legen.

Lingen, Februar 1907. H. Meyer, Baurat.

VIII. Monatliche Anweisung für Anfänger in der Fischzucht.

Von M. Schumacher-Kruft.

(Fortsetzung.)

Eines schönen Tages werden wir gewahren, daß sich's zwischen den Eiern regt. Es sind dies einzelne Fischchen, die aus dem Ei ausgeschlüpft sind. Unbeholfen liegt das kleine Wesen zwischen den Eiern und vermag sich kaum von der Stelle zu bewegen; denn der schwere Dottersack,

den es mit zur Welt gebracht hat, hält's am Boden. Den nächsten Tag sind schon mehr Fischchen da und nach etlichen Tagen ist das Bild im Brutkasten vollständig verändert. Statt der Eier sind nun Fischchen da. Hier und da liegen noch einzelne Eier dazwischen, aus denen die Fischchen noch verspätet ausschlüpfen, oder aber die gar nichts bringen, da sie nicht befruchtet sind. In letzterem Falle, was ja sehr leicht mit dem bloßen Auge zu erkennen ist, entferne man sie einfach. In dem Dottersack hat das Fischchen seine erste Nahrung mit zur Welt gebracht; es hat darin einen Vorrat für 4—8 Wochen. Zunächst gilt es nun, die Eihäute zu entfernen. Das ist eine sehr lästige und langweilige Arbeit. In den kalifornischen Bruttrögen kann man das mit einem Teesieb am besten, indem man mit einer Feder die Eihäute aufrührt und dieselben alsdann mit dem Teesieb herausfischt. Nur hat man hierbei darauf zu achten, daß man keine Fischchen mit herausfängt. Das Ausschlüpfen der Fischchen geht aber auch in der Regel nicht so glatt von statten, als man es wünschen möchte. Manchmal gibt es dabei Totgeburten die Menge, welche selbstredend auch entfernt werden müssen. Auch allerhand Mißgeburten (Doppelfischchen, verbogene Fischchen) kommen vor. Am besten entfernt man diese; denn solche Fischgestalten als Wunderdinge aufzüchten zu wollen, wäre verlorene Liebesmühe, sie sterben nämlich doch bald. Manchmal sieht man auch Fischchen, und mitunter recht viele, in der Mitte der Bruthürde herumliegen, deren Dottersack ins Bläuliche schimmert. Es scheint, als ob der Dottersack mit einer weiteren Hülle umgeben sei. Es ist dies die sogenannte Wassersucht der Fischchen. Auch diese mag man, um weiterer Scherereien mit ihnen enthoben zu sein, kurzweg entfernen, weil sie unrettbar dem Tode verfallen sind. So hat man in den ersten Tagen nach dem Ausschlüpfen an Arbeit und vielfach recht langweiliger Arbeit keinen Mangel. Aber wenn damit allein das Rätsel gelöst wäre, so ginge es immer noch; jedoch es lauern namentlich während der Dottersack-Periode noch vielerlei Gefahren, die, soll das Werk gelingen, unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. In der ersten Zeit liegen die Fischchen, wie schon erwähnt, still da, der Dottersack ist zu schwer und gestattet ihnen infolgedessen keine nennenswerten Schwimmversuche. Das wird aber bald anders; einesteils wird der Dottersack von Tag zu Tag leichter, andernteils das Fischchen kräftiger. Nun schwimmt es im Brutkasten herum, möchte entfliehen oder sich verstecken. Dabei wird es sehr oft von dem abfließenden Wasser gegen das Absperrsieb gedrückt, der Dottersack dringt infolge seiner Dehnbarkeit durch eine der Maschen und das Fischchen hängt fest. Es kann vorkommen, daß auf diese Weise das ganze Absperrsieb mit Fischchen besetzt ist, welche nicht mehr entweichen können. Bei schwachem Wasserdurchfluß ist diese Gefahr ja geringer, aber da gilt's beizeiten steuern. Immer und immer wieder streiche man die Fischchen, die gegen dem Sieb liegen, fort, damit dieses möglichst frei ist, wodurch der Wasserdruck auf die Maschen verteilt, bezw. auf die einzelne Masche möglichst geschwächt wird. Hängen Fischchen so fest, daß man sie mit der Feder nicht mehr abstreichen kann, so lassen sie sich durch einen Sauger in einen tieferstehenden Eimer aus ihrer gefahrvollen Lage entfernen. Bei der Sucht sich zu verstecken, drängen sich die Fischchen haufenweise in die Ecken der Bruttröge, wobei die unteren Gefahr laufen, zu ersticken. Diese Gefahr läßt sich bedeutend verringern, wenn der Brutkasten recht dunkel gehalten wird.

Jedes Wasser führt Schlammteilchen mit sich; das eine mehr, das andere weniger, und da kann es nicht ausbleiben, daß sowohl die Maschen der Hürde (Einsatz des Bruttroges) sich mit allerhand Unrat besetzen, als auch der Bruttrog selber beschmutzt wird. Im ersteren Falle ist es nicht ausgeschlossen, daß sich die Maschen der Hürde, namentlich an der unteren für uns unsichtbaren Seite dermaßen zusetzen, daß das Wasser im Kalifornischen Trog unter der Hürde durchfließt, aber diese nicht mehr durchströmt. In diesem Falle müssen die Fischchen zugrunde gehen, weil ihnen bald der Sauerstoff gebricht, welcher ihnen, wenn das Wasser regelrecht durchrieselt, mit diesem immer wieder zugeführt wird. Von Zeit zu Zeit, mindestens jede Woche, muß die Bruteinrichtung daher einer gründlichen Reinigung unterzogen werden. Zu diesem Zwecke hebt man den Einsatz langsam, damit das abströmende Wasser den Dottersack nicht gegen die Maschen drücke, heraus, und tunkt ihn in einen bereitstehenden, mit Wasser gefüllten Behälter. Nun wasche man in diesem Behälter die Außenwände der Hürde entweder mit der Hand oder mit einer weichen Bürste ab. Will man gründlich verfahren, so schüttet man die Fischchen aus der Hürde heraus in eine mit Wasser gefüllte Schüssel und reinige dann Hürde und Bruttrog mit Seifen- oder Salzwasser gründlich. Es mögen bei dieser Arbeit wohl einige Fischchen leiden und zugrunde gehen, aber besser dies, als wenn bei Unterlassung derartiger Verrichtungen vielleicht alle eingehen. Reinlichkeit,

und zwar Reinlichkeit bis zum äußersten ist oberster Grundsatz bei der Erbrütung von Eiern und Fischchen. Namentlich mögen sich das die Anfänger gesagt sein lassen, die in dem kleinen Bruttrog einige Tausend Eier erbrüten. Sehr leicht werden auch durch Unreinlichkeit allerhand Krankheitserreger eingeschleppt und finden dann in dem unsauberen Kasten den günstigsten Boden zu ihrer Vermehrung. Da ist es nun besonders das Salzwasser, was rettend wirkt. Es verschlägt durchaus nichts, wenn man, um etwaige Krankheitserreger zu vernichten, die Fischchen 3—4 Minuten lang in einer zweiprozentigen Salzlösung badet; das können sie sehr gut ertragen. Wie wir sehen, geht's also von selber nicht; es muß beobachtet und gearbeitet werden. Daß man unnötiges Herumhantieren vermeiden soll, versteht sich wohl von selber. Die nötigen Verrichtungen müssen geschehen, im übrigen aber behellige man die Fischchen nicht.

IX. Vermischte Mitteilungen.

Zur Ankerkuilenfischerei im Rhein. Nach Kenntnisnahme des Artikels in Heft Nr. 3 Seite 54, dieser Zeitschrift über die Holländische Fangstatistik für den Rheinlachs pro 1906, sowie über die Rotterdamer Gesamtstatistik für die Jahre 1871 bis 1906 für den Rheinlachs und Maifische muß man dem Verfasser dieses lebhaften Beifall geben.

Der ganze Rückgang unseres Rheinlachses, sowie unserer sehr beliebten Maifische, ist nur auf die für die Fischzucht ganz gefährliche Ankerkuilenfischerei zurückzuführen, welche vor ca. 16—17 Jahren in holländischen Gewässern ihren Anfang genommen und heute bis Bonn Aufstellung genommen, und nur hauptsächlich durch große Fischhandlungen (Kapitalisten) und holländische Fischer betrieben wird. Diese Ankerkuilen, welche, wie man fachmännisch beweisen kann, den Fischbestand des Rheines zum Ruin bringen, konnten in den ersten Jahren der Aufstellung beim Entleeren kaum bewältigt werden, weil diese über und über mit Brut der Zuchtfische gefüllt waren, welche gänzlich erstickt so dem Wasser wieder zugeführt wurden; es ist auch jetzt sehr erklärlich, daß dieses der Fall war, denn nach den ersten Jahren der Aufstellung hat auch nach der Gesamtstatistik der Lachse und Maifische die Zahl des Fanges in 1 Jahre von 123 221 Stück Maifischen auf 54 135 Stück abgenommen; also nun unter die Hälfte heruntergegangen und fortan nicht mehr auf die Höhe gekommen, denn das vorige Jahr 1906 zeigte doch nur eine Zahl von 45 539 Stück Maifischen, also doch ein glänzender Beweis, daß diese Ankerkuilen doch die Vernichter dieses kostbaren Zugfisches sind.

Auch ist leicht anzunehmen, daß der ganze Rückgang der Zugfische auf diese Ankerkuilen zurückzuführen ist, und würde es eine große Freude sein für jeden Berufs- und Sportfischer, wenn dieses gefährliche Fanggerät baldigst von der Königl. Regierung verboten würde.

Auch hält Verfasser es für überflüssig, diese jährlichen Einsetzungen von 6—7 Millionen Lachsbrut in den Ober- und Mittelrhein, wenn nicht zuerst diese Ankerkuilen beseitigt sind, denn von sämtlichen hiesigen Fischern wird nur behauptet, daß auch diese eingesetzte Lachsbrut den Ankerkuilen zum Opfer fällt.

H., Berufsfischerei-Verein für den Rhein und seine Nebenflüsse.

Nachschrift der Red. Wir haben der vorstehenden Einsendung Raum gegeben, ohne uns natürlich mit dem Inhalt derselben zu identifizieren. Den Rückgang des Lachs- und Maifischfanges im Rhein auf die Ankerkuilenfischerei allein zurückzuführen, heißt die zahlreichen, ebenso wirksamen und noch wichtigeren anderen Faktoren dabei einfach ignorieren. Immerhin halten auch wir die Ankerkuilenfischerei wohl mit Recht für sehr bedenklich und können den Herren Einsendern nur beistimmen, wenn geeignete Schritte dagegen baldigst getan würden.

Laichschonreviere im Rhein. Zur Frage des Ausfischens der Laichschonreviere im Rhein geht uns aus unserem Leserkreis folgende Zuschrift zu: „Wie vielleicht jedem Fischer bekannt sein dürfte, wurden diese fraglichen Laichschonreviere früher stets unter Beaufsichtigung der Königl. Regierung befischt und konnten nur die Raubfische Beute des Fischers werden, sämtliche Weißfische mußten wieder dem Strome zugesetzt werden.

Jetzt allerdings vor einigen Jahren, bei Neuverpachtung der Laichschonreviere, wurden dieselben dem Fange sämtlicher Fischgattungen freigegeben. Aber o weh, welche Folgen. Jetzt ging es ans Werk. Große Fischhandlungen pachteten diese Laichschonreviere an, ließen sich sofort aus Holland Fischer und große Fischnetze kommen und begaben sich ans Ausfischen.

Es wird wohl die Interessenten des Fischgewerbes interessieren, wenn ich hier eine kleine Statistik über die Ausfischung eines solchen Laichschonreviers zur Oeffentlichkeit bringe. Dasselbe ist mit Mark 65.— pro Jahr angepachtet und ergab

im	Jahre	1904	in	ganz	wenigen	Netzzügen	für	ca.	3000	Mark Fische
„	„	1905	„	„	„	„	„	„	2000	„ „
„	„	1906	„	„	„	„	„	„	1000	„ „
„	„	1907	„	„	„	„	„	„	600	„ „

Also ein ganz glänzender Beweis, daß bei einem solchen Ausfischen und gleichzeitigen Rückgang des Bestandes und Fanges der Ruin der Fischzucht vorliegt. In einem andern Laichschonrevier, welches für Mk. 70.— verpachtet, wurden an dem ersten Nachmittag für ca. Mk. 500.— Fische gefangen.

Aber für die Interessen der ganzen Fischzucht und des kleinen Berufs- und Sportfischers wäre es von großem Nutzen, wenn die Königl. Regierung diese Laichschonreviere wieder in ihren früheren Stand zurückversetzen würde.

Und soll dieses nicht baldigst gemacht werden, so werden wir in ganz kurzer Zeit keine Fische mehr im Rhein haben.

Es ist noch nebenbei zu bemerken, daß bei dem Ausfischen dieser Laichschonreviere der Zander ganz ausgestorben ist." H. in C.

Die Erbrütung der Coregoneneier in Ueberlingen. Wie die „Rems-Zeitung" meldet, wurden in die staatliche Fischbrutanstalt in Ueberlingen verflossenes Jahr 3 Millionen Blaufelchen, ½ Million Gangfisch- und 1 Million Silberfelcheneier eingeliefert. Sie wurden mit dem günstigen Erfolg von 75% verbrütet. Die jungen Fischlein wurden vor etwa vier Wochen bei Ueberlingen, Staad, Immenstaad und Hagenau in den See eingesetzt.

Sonderausschuß für Fischerei der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft. Der Sonderausschuß für Fischerei tagte unter der Leitung seines stellvertretenden Vorsitzenden, des Herrn Amtsrates Kuhnert-Peitz. Nach Eintritt in die Tagesordnung wird beschlossen, mit der Oberaufsicht über die Fischereiausstellung in Düsseldorf Herrn Professor Dr. Sieglin-Hohenheim zu beauftragen. Der Ausschuß schlägt sämtliche Mitglieder dem Vorstande der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zur Wiederwahl vor, mit Ausnahme des Herrn Professors Dr. Hulwa-Breslau, an dessen Stelle er Herrn Rittergutsbesitzer Rössing-Uhyst zur Wahl stellt. Zu Preisrichtern für die Düsseldorfer Ausstellung werden folgende Herren vorgeschlagen: Für Klasse 1, 2, 3, 4: „Karpfen, Schleie und sonstige Nutzfische" Professor Dr. Sieglin-Hohenheim, Fischereikonsulent Giesecke-Hannover, v. Debschitz-Eschede, Graf Walderdorff-Teublitz; für Klasse 2: „Salmoniden" die Herren Meyer-Selzenhof bei Freiburg in Baden, Weber-Sandau, Conze-Sarlhusen, Arens-Clevsingen; für Klasse 5 und 6: „Wildfische, Krebse" die Herren Mahnkopf-Spandau, Hartmann-Worms, Bärmann-Säckingen. Zum Berichterstatter über die Abteilung „Fische" der Düsseldorfer Ausstellung für das „Jahrbuch" wird Herr Professor Dr. Sieglin bestellt. Die Tagesordnung für die Düsseldorfer Fischereiversammlung wird wie folgt festgestellt: 1. Geschäftliche Mitteilungen. 2. Bericht über die Fischereiausstellung in Düsseldorf. Berichterstatter: Herr Fischereikonsulent Giesecke-Hannover. 3. Vortrag des Herrn Professors Dr. Hulwa-Breslau über „Stauwerke, deren Nutzen in der Landwirtschaft und besonders in der Fischerei". 4. Vortrag des Herrn Generalsekretärs Fischer-Berlin über „die Rheinfische mit besonderer Berücksichtigung der Lachszucht". 5. Wünsche und Anregungen aus der Versammlung. Zum folgenden Punkt der Tagesordnung wird beschlossen, bei Gelegenheit der Düsseldorfer Ausstellung einen Ausflug nach der Urft-Talsperre bei Gmünd in der Eifel und nach dem Laacher See in Aussicht zu nehmen. Die vorläufige Organisation dieses Ausfluges übernimmt Herr Generalsekretär Fischer. Endlich wird beschlossen, in den besonderen Bestimmungen für Fische der Schauordnung Seite 22 zum Schlusse des zweiten Absatzes hinzuzufügen „oder ein Ergebnis der Zucht sind". Ferner wird ein Zusatz angenommen folgenden Inhalts: „Abgestandene Fische, über welche von dem Aussteller bei der Anmeldung nicht

schon anderweitig verfügt wird, können vom Leiter der Ausstellung wissenschaftlichen Instituten auf deren Wunsch überwiesen werden." Ein Antrag Weber auf Aenderung der Klasseneinteilung wird abgelehnt, jedoch beschlossen, in Zukunft unter Klasse 1 „Salmoniden" und unter Klasse 2 „Karpfen" zu setzen.

Von der deutschen Hochseefischerei. Welchen Aufschwung und welche volkswirtschaftliche Bedeutung die Hochseefischerei in den letzten Jahren gewonnen hat, ergibt sich daraus, daß der Erlös des letztjährigen Fanges sämtlicher deutschen Hochseefischereigesellschaften auf reichlich 9½ Millionen Mark geschätzt wird gegen 7 Millionen im Jahre 1905 und 5 Millionen im Jahre 1904. Der Angelfischfang in der Hochsee ist dagegen fortdauernd dem Niedergang verfallen.

Prozeß gegen die Kraftübertragungswerke Rheinfelden. Seit Jahren wurde in den Tagesblättern und Fachzeitschriften die von Fischerei-Sachverständigen mit Ueberzeugung vertretene Ansicht, daß die unrichtige Anlage des Stauwehrs der Kraftübertragungswerke Rheinfelden den Salmenfang oberhalb des Stauwehrs unterbinde und schädige, bestritten. Ein in dieser Angelegenheit durch eine interessierte Firma in Basel, gegen die Kraftübertragungswerke Rheinfelden geführter Prozeß, der alle Instanzen beschäftigte, ist nun endgiltig, wie die „Freiburger Zeitung" meldet, vom Obergericht des Kantons Aargau durch Urteil vom 11. Juli 1906 entschieden worden, indem es die Kraftübertragungswerke Rheinfelden zur Zahlung von 3890,25 Fr an die klagbare Firma verurteilte.

Patenterteilung. Klasse 45 h. 182 799. Heringsschleppnetz mit Scherbrettern und Sperrbäumen. Joh. Aug. Garms, Varel Hafen, Oldenburg. 31. Januar 1906.

X. Personalnotiz.

Nachruf.

Am 10. d. M. starb nach längerem Leiden unser getreuer Mitarbeiter

Herr Rektor a. D. Grotrian in Obornik,

Ritter des Kronenordens 4. Klasse.

Der Verstorbene hat dem Vorstande seit Gründung des Vereins als Schriftführer angehört; er war außerdem als Wanderlehrer und Sachverständiger tätig.

Seinem umfangreichen theoretischen Wissen und seinen praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der Fischerei, sowie seinem eifrigen Streben und seiner nie erlahmenden Arbeitskraft ist es zu verdanken, daß der Verein vielfache Anerkennungen errungen und im internationalen Wettbewerb mehrfach Auszeichnungen erhalten hat. Sein Tod bedeutet für uns einen fast unersetzlichen Verlust. Der Name Grotrian aber wird mit der Geschichte des Vereins und der gesamten Fischerei dauernd verknüpft sein.

Möge er sanft ruhen!

Bromberg, den 11. März 1907.

Fischereiverein für die Provinz Posen.

Der Vorsitzende: Ehrhardt, Regierungsrat.

XI. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

Donnerstag den 11. April 1907, vormittags 10 Uhr, findet in Breslau im Hotel Monopol die erste diesjährige **Hauptversammlung des Schlesischen Fischereivereins** statt. Tagesordnung: 1. Mitteilungen des Vorsitzenden. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Wahl der Vertreter des Schlesischen Fischereivereins für den deutschen Fischerei-Rat. 4. Wahl zweier Revisoren zur Prüfung der Jahresrechnung pro 1907. 5. Jahresrechnung, Revisionsbericht, Decharge-Erteilung pro 1906. 6. Haushaltungsplan (Voranschlag) pro 1907. 7. Jahresbericht des Geschäftsführers und Besprechung folgender Gegenstände: Aufschwung des Angelsports in Breslau; Fischereiliches betreffend die Regulierung der Oder; der neue Jagdgesetzentwurf und der dadurch gefährdete Fischereischutz kleinerer Seen und Teichanlagen, besonders der Kunstteiche; was gehört zur Einrichtung eines zweckmäßigen Aquariums? Demonstration bezw. Einrichtung eines solchen während der Versammlung. 8a. Aufstellung und kurze Erläuterung von Schuppenmikrophotogrammen zur Veranschaulichung der Alters- und Wachstumserkennung der Fische. Referent: Herr Dr. Hoffbauer-Trachenberg. 8b. Ueber die Aufzucht von Meerforellen und Maränen. Referent: Herr Konrad Sendler-Schönau a. Katzb. 9. Einrichtung und Melioration bezw. Wiedereinrichtung von Fischteichen. Referent: Herr Kulturingenieur H. Gottwald-Alt-Dubensko, OS. — Ew. P. P. beehre ich mich zu dieser Hauptversammlung einzuladen mit dem Bemerken, daß uns Gäste stets willkommen sind. Nach Schluß der Sitzung findet im Versammlungslokal ein gemeinsames Mittagsmahl statt. — Zur Beachtung: Während der Versammlung wird im Sitzungssaale Gelegenheit geboten werden, die für 1907 noch rückständigen Mitgliederbeiträge gegen Aushändigung der Mitglieds- und Quittungskarte an den Schatzmeister abzuführen. Der Vorsitzende des Schlesischen Fischereivereins: G. Prinz zu Schoenaich-Carolath.

Badisch-Unterländer Fischereiverein.

Dem Badisch-Unterländer Fischereiverein wurde aus Anlaß der Landes-Fischerei-Ausstellung in Karlsruhe im September v. J. ein Staats-Ehrendiplom verliehen.

Dasselbe ist in der Großh. Kunstgewerbeschule ausgefertigt, ein wahres Kunstwerk und wird dem Verein ein weiterer Ansporn seiner Bestrebungen sein, in volkswirtschaftlichem Sinne die Fischerei zu heben und die Kenntnisse derselben in weiteren Volkskreisen zu verbreiten.

Fischschutzverein Köln.

Hauptversammlung des Fischschutzvereins Köln am 20. Januar 1907, nachmittags 5 Uhr, in der „Wolkenburg", Köln.

Der Fischschutzverein Köln hielt am vergangenen Sonntag in der „Wolkenburg" seine Hauptversammlung ab, die sich eines guten Besuches erfreute. Herr Kreisschulinspektor Donsbach, Vorsitzender des Vereins, begrüßte die Erschienenen mit einem herzlichen „Petri Heil", wobei er besonders des anwesenden Ehrenvorsitzenden, Herrn Oberregierungsrat Fink, sowie eines Vertreters des Herrn Oberfischmeisters aus Düsseldorf gedachte. Bevor man in die Tagesordnung einging, ergriff Herr Oberregierungsrat Fink das Wort, indem er sich auf einen Vortrag des Herrn Baurates Recken bezog, behufs Errichtung einer biologischen Versuchsstation bei Berlin, den er bei Gelegenheit der Tagung des Westdeutschen Fischereiverbandes gehalten hatte. Nachdem das Bedürfnis dieser teichwirtschaftlichen Versuchsstation erläutert worden war, schlug er der Versammlung vor, nachstehende Resolution zur Unterbreitung an den Herrn Oberpräsidenten der Rheinprovinz zu fassen:

> „Der Fischschutzverein Köln würde die Errichtung und den Betrieb einer teichwirtschaftlichen Versuchsstation auf Reichskosten nach dem vom Deutschen Fischereiverein aufgestellten Plan im Interesse der Hebung der Fischzucht auch in der Rheinprovinz mit besonderer Freude begrüßen und bittet, die Errichtung einer solchen Teichversuchsstation in geneigte baldige Aussicht zu nehmen."

Die Versammlung nahm diese Resolution einstimmig an. Darauf erstattete der Vorsitzende einen eingehenden Bericht über die Tätigkeit des Vereins während des verflossenen Jahres. Der Verein zählt gegenwärtig 535 Mitglieder, darunter 15 Ehrenmitglieder und 9 Körperschaftsmitglieder. 1906 wurden eine Hauptversammlung, drei Vierteljahrsversammlungen, acht ordentliche und drei außerordentliche Vorstandssitzungen abgehalten. Aus den im Jahre 1905 in der Fischzuchtanstalt bei Bödingen untergebrachten 223 000 befruchteten Lachseiern wurden 204 000 im Gebiet der Sieg ausgesetzte Fischlein erbeutet.

Die Lachskampagne des Jahres 1906 gestaltete sich zu einem Ereignis, das in der Geschichte des Vereins für lange Zeit einzig dastehen wird. Gelang es doch, rund eine Million Lachseier zu befruchten, die in den Fischzuchtanstalten von Quadt in Bödingen und Winter in Oberpleis untergebracht wurden. Das großartige Ergebnis ist eine Folge der überaus günstigen Wasserverhältnisse,

die bewirkten, daß an allen Hauptfangstationen Mondorf—Bergheim, Aggerdeich, Buisdorf und Brölwehr bei Müchmühle gute Beute gemacht wurde. An Mitglieder wurden geliefert 50 500 Stück Bachforellenbrut, 1250 Stück einsömmerige Bachforellen, 25 000 Stück Bachsaiblingseier, 10 000 Stück Regenbogenforelleneier.

Da sich mehr und mehr die Gewißheit geltend macht, daß die Regenbogenforelle sich nicht in unseren Bächen hält, sondern größere Gewässer aufsucht, hat der Verein beschlossen, für das Aussetzen von Regenbogenforellen keine Summe mehr auszuwerfen. Ein viel günstigeres Ergebnis liefert das Einsetzen von Karpfen in die Sieg. Dort werden jetzt häufig schwere Karpfen gefangen, einige sind an der Angel erbeutet worden. Der Teich am Deutschen Ring war mit 2000 einsömmerigen und 300 Stück viertelpfündigen Karpfen besetzt. Das Abfischen am 16. Oktober vor. Js. ergab 1230 Stück von ¼ Pfund und 235 Stück ¾ Pfund Durchschnittsgewicht. Ein Antrag an die Stadt Köln um pachtweise Ueberlassung des Teiches in dem neu angelegten Park Klettenberg zur Aufzucht von Salmoniden wurde leider abgelehnt. Der Schnellert kommt nach dem Ausbau zu einem brauchbaren Hafen als Fischwasser kaum mehr in Betracht. Im Jahre 1906 wurden an neun Personen für erfolgreiche Anzeigen 105 Mk. Prämien gezahlt. Es gelangten insgesamt 56 Fälle von Fischereivergehen zur Anzeige, von denen einige schwere Vergehen mit einer Haftstrafe bis zu sechs Wochen geahndet wurden. In einem Falle wurde der Fischfrevler mit Mk. 48.— bestraft. Für erlegte Fischottern wurden in zwei Fällen Mk. 6.—, für erlegte Reiher und Eisvögel im ganzen Mk. 36.— Prämien gezahlt. Dank dem Entgegenkommen der Königl. Regierung gelangt mit diesem Jahre die einheitliche Fischkarte zur Einführung.

Während früher für jede Strecke eine besondere Erlaubniskarte für die Sonntagsfischerei eingeholt werden mußte, gilt jetzt die einmal erteilte Erlaubnis für alle Strecken des Regierungsbezirks. Die Kontrolle darüber, ob nicht die eine oder andere Strecke zu sehr mit Scheinen belastet ist, wird künftig mehr von den Bürgermeisterämtern statt von der Zentralbehörde ausgeübt werden müssen. Ueber den zur Erwirkung der Sonntagserlaubnis einzuschlagenden Weg gibt eine Verfügung des Regierungspräsidenten, die im Amtsblatt abgedruckt ist, genauen Aufschluß. In der Zeit vom 26. November bis 2. Dezember hielt Hauptlehrer Schumacher in der Rheinischen Fischzuchtanstalt zu Kruft einen Fischzuchtkursus ab, der von 34 Teilnehmern besucht war. Vielfach scheint die Meinung verbreitet zu sein, der sogenannte wissenschaftliche Fischereierlaubnisschein, das ist die Erlaubnis zum Fischen auch während der Schonzeit zu wissenschaftlichen Zwecken, berechtige den Inhaber zum Fischen in jedem Wasser, wo es ihm beliebe. Dies ist durchaus nicht der Fall. Auch der Inhaber eines solchen Scheines muß die privatrechtliche Erlaubnis zum Fischen nachweisen, so gut wie jeder andere. Als Beihilfen zur Bestreitung der Unkosten erhielt der Verein Mk. 570.— von der Königl. Regierung, Mk. 500.— vom Deutschen Fischereiverein und Mk. 650.— vom Rheinischen Fischereiverein. Zum Schlusse spricht der Berichterstatter allen den herzlichsten Dank aus und gibt sich der Hoffnung hin, daß die bisherigen Mitglieder dem Vereine treu bleiben und an allen gestellten Aufgaben treu mithelfen. Anhaltender Beifall lohnte die Ausführungen.

Im Anschluß daran gab der Schatzmeister einen Ueberblick über die Kassenverhältnisse, wonach die Einnahme sich auf Mk. 6454.— und die Ausgabe auf Mk. 6448.— beliefen. Dem Schatzmeister wurde darauf Entlastung erteilt. Nunmehr teilte der Vorsitzende bezüglich des Wirtschaftsplans 1907 mit, daß dieser sich in demselben Rahmen gestalte wie der vorigjährige; die Versammlung erklärte sich einverstanden. Dem Vorschlag des Vorsitzenden, den bisherigen Vorstand durch Akklamation wieder zu wählen, wurde stattgegeben.

Daraufhin nahm das Wort zu einem Vortrag Herr Dr. Rehmet, der sich in eingehenden und sehr interessanten Ausführungen über innere Fischkrankheiten verbreitete, wofür ihm die Versammlung reichen Beifall zollte. An den Förster Zimmermann wurden wegen erfolgreicher Anzeigen von Fischfrevlern Mk. 20.—, sowie für Abfangen zweier Fischottern die üblichen Prämien bewilligt; elf neue Mitglieder wurden aufgenommen.

Eine gemütliche Abendunterhaltung, der sich ein Tanzkränzchen anschloß, hielt die Teilnehmer noch lange in froher Laune beisammen.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 16. März. Zufuhren der Woche mäßig, nur am Freitag reichlich. Geschäft durchweg ziemlich rege und lebhaft. Preise im allgemeinen wenig verändert, befriedigend, heute für Mittelhechte hoch.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	**Fische**	geräucherte	
Hechte, groß . . .	70—85	54—66	Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Zander	180	66	Russ. Lachs . . .	„ „	—
Barsche	72—91	32—53	Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—400
Karpfen	56—75	48—62	do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Karauschen . . .	80—90	48	Bücklinge, Kieler .	„ Wall	350—500
Schleie, klein . . .	105—121	—	Dorsche	„ Kiste	450—500
Bleie	46—56	29—41	Schellfisch	„ „	400—700
Bunte Fische . . .	32—57	16—41	Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Aale, mittel . . .	107—127	92—110	Stör	„ „	—
Lachs	—	45—50	Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. März bis einschließlich 21. März 1907.

Das Geschäft in Karpfen ist nach wie vor mäßig. Die Nachfrage ist etwas reger und dementsprechend die Preislage um weniges höher, jedoch nicht die Mittellage überschreitend.

Schleie, außer in minderwertiger Ware holländischen Ursprungs, nur mäßig zugeführt, erzielen bei reger Nachfrage verhältnismäßig hohe Preise.

März	Karpfen:	Mark
8.	lebend, 20er bis 30er	59—61
8.	„ 10er	48—56
8.	„ 70er bis 100er französ.	59—60
8.	tot	54
9.	lebend, 40er	66
9.	„ 80er bis 100er französ.	59—62
9.	tot	53
11.	„	53
12.	lebend, 80er französische	61—63
13.	„ 20er bis 30er	70—73
13.	„ unsortiert	56—64
13.	„ 70er bis 80er	62—66
13.	tot	50—55
14.	lebend, 70er bis 80er	62—65
14.	tot	48
15.	lebend, 10er bis 20er	63—70
15.	„ 50er bis 70er	65—66
15.	tot	51—60
16.	lebend, 50er bis 70er	64—67
16.	„ 40er	75
16.	tot	62
19.	lebend, unsortiert	58—64
19.	lebend, 30er bis 40er	63—70
19.	tot	60
21.	„	50—56
März	Schleie:	Mark
8.	lebend, unsortiert	97—100
8.	„ groß	90—93
8.	tot	60
9.	lebend, unsortiert	100
12.	„ mittel	105
12.	tot	51
13.	„	55
14.	lebend, klein	118—121
14.	tot	57
15.	lebend, groß	102
15.	„ klein	105—114
15.	tot	58
16.	„	60
19.	lebend, unsortiert	86—90
19.	tot	61
20.	lebend, unsortiert	68—95
20.	„	55
21.	tot	54

Kralingsche Veer, 16. März. Vom 9. ds. Mts. bis inkl. gestern wurden hier 1028 Winterfalme zu Mark 1.80 bis Mark 2.65 per Pfund zugeführt.

Ein junger Fischergehilfe

sucht Stellung in einer größeren Forellen- oder Karpfenwirtschaft, wo ihm Gelegenheit geboten wird, sich weiter auszubilden.

Offerten mit Gehalts-Angabe befördert die Expedition d. Fischerei-Zeitung, München.

Ein Herr, welcher eine grosse Teichwirtschaft Norddeutschlands (Forellen- und Karpfenzucht) selbständig leiten kann, wird auf sofort oder später gesucht. Es wird auf eine erste Kraft reflektiert.

Offerten mit Gehaltsansprüchen unter A. Nr. 60 an die Expedition dieses Blattes baldigst erbeten.

Fischmeister

unverheiratet, in Karpfen- und Salmonidenzucht vertraut, etwas Teichbaukenntnis, wird für die **Freih. v. Firks'sche Teichwirtschaft Lesten, Kurland,** gesucht.

Bewerber wollen Lebenslauf und Zeugnisse in Abschrift, selbst geschrieben, an mich einsenden. Auskunft erteilt

H. v. Debschitz, Eschede.

1. Fischmeister,

allererste Kraft, mit der Forellenzucht, insbesondere Aufzucht von Jährlingen durchaus vertraut, für größere Forellenzucht gesucht. Hohes Gehalt, dauernde Stellung. Offerten unter E. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Ein Fischer

der mit der Fluß- und Bachfischerei durchaus erfahren ist, auch mit Reusen und Angeln fischen kann, für eine Flußstrecke von 15 Kilometer und Bachstrecken von zirka 50 Kilometer auf festen Gehalt oder Prozente für sofort oder später gesucht.

Offerten sind an **C. Blasius-Zwick in Trier** zu richten.

Vereinsteichmeister,

welcher in allen Zweigen der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht, sowie in der See- und Flußfischerei praktisch erprobt ist, gründliche Kenntniss eim Teichbau besitzt und befähigt ist, Vermessungen und Nivellements selbst vorzunehmen, Situationspläne ꝛc. ꝛc. zu zeichnen und Projekte für Teichanlagen selbstständig auszuarbeiten, sucht bei hohem Gehalt zum 1. Juli ds. Js. **der Fischereiverein für die Provinz Ostpreußen.**

Bewerbungsgesuche mit Qualifikationsatteſten und eigenhändig geschriebenem Lebenslauf sind zu richten an den Vorsitzenden, Regierungsrat **Fetschrien in Königsberg i. Pr. III.,** Fließstraße 10 a I.

1000000 Ia Bachforellen-Brut

dottersackfrei

hat im Mai abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg i. B.

Bezirksfischerei-Verein Erlangen gibt ab: **Regenbogenforellen-, Hecht-, Schleien-** u. **Goldorfen-Jährlinge;** ein-, zwei- und dreijährige **Karpfen** der Aischgründer- und Franken Rasse, **Karpfen- und Forellenbarsch-Zuchtfische.**

Anfragen an **Stadtkämmerer Colb, Erlangen.**

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteſte gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. von Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

300000 Ia Bach-Forellen-Eier

hat noch abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg i. B.

Forellen-Fischerei.

Die Forellenfischerei in den Bächen und Teichen des Rittergutes **Bärenstein, Bezirk Dresden**

soll verpachtet werden.

Näheres Rittergutsverwaltung daselbst. **Telephon** Amt Lauenstein Nr. 12.

½ Million grosse, schöne Regenbogen-Forellen-Eier

von natürlich ernährten Mutterfischen, liefert im April wegen Platzmangel außergewöhnlich billig. Verpackung frei!

H. Lietmann, Borgloh bei Osnabrück.

Satzkarpfen!

Größeren Posten einsömmerige, meist Spiegelkarpfen, 6—10 cm lang, per 100 Stück **Mk. 10.—,** bei Mehrabnahme billiger, ebenso **mehrere Tausend** 10—20 cm lange, per 100 Stück **Mk. 10.— bis 18.—** hat abzugeben

B. Christ, z. Krone, Ochsenhausen

(Württemberg).

1000000 Ia Regenbogenforellen-Eier

hat in **vorzüglicher** Qualität abzugeben

J. Wölper, Bevensen

(Pr. Hann.).

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

G. Domaschke, Fischhandlung.
Berlin N.W. 21. Jonasstraße 3.

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Bachforellen-, Saiblings- u. Regenbogenforellen-Eier,
angefütterte Brut und Setzlinge
hat sehr billig abzugeben
Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

1 000 000
Regenbogen-Forellen-Eier
von mindestens vierjährigen, wenig gefütterten Laichfischen, liefert per April-Juni billigst
die Fischzuchtanstalt Mentrup
bei Hagen, Bez. Osnabrück.

Die Fischzuchtanstalten
von **C. Blasius-Zwick** in Trier
empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.
Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen 2c.
von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

Fischerei-Geräte
Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

50 000 Bach-
und **300 000 angebrütete**
Regenbogenforelleneier,
von prima ausgesuchten, natürlich ernährten Mutterfischen hat preiswert abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Satzkarpfen.
Sehr schöne einsömmerige, schnellwüchsige **Satzkarpfen,** 12 bis 18 cm lang, hat auf Frühjahr abzugeben
Fischzuchtanstalt Josephslust
Zell a. H. bei Pfullendorf, Baden.

Teichwirtschaft
oder Fischzucht-Anstalt
nebst guten Wirtschaftsgebäuden, großem Garten, Wiesen, gute Wasserverhältnisse, Nähe der Bahn, in schöner Waldgegend (Jagd), nachweisbar rentabel, zu pachten oder zu kaufen **gesucht.** Gefl. Off. unt. **U. F. 2346** an **Rudolf Mosse, Halle a. S.**

300 Morgen
jagdbrechtigtes Rittergut,
wovon **175 Morgen gut besetzte Karpfenteiche,** sofort zu verkaufen.
Näh. durch **M. Köhler, Frankfurt a. O.,** Fürstenwalderstraße 63.

J. Szyskowitz in Sohrau in Oberschlesien (Bahnstation) offeriert zur Frühjahrslieferung schnellw. zweisömmerigen **Karpfen- und Schleiensatz** galizischer Abstammung.

50 000 Regenbogenforell.-Setzlinge
gesunde Ware, sowie **300 000** beste Regenbogenforellen-Eier, rot, von ungefütterten Fischen stammend, gibt billigst ab die Fischzucht von **Aug. Alten** zu **Friedrichsburg,** Station Hess.-Oldendorf.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** ☛ **Billigste Preise.** ☚

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. ☛ ☛ Billigste Preise.

Eierverpackung kostenlos.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Blutkuchen,

bei Abschluß auf **Mk. 6.50 per Zentner** (bei einzelnen Zentnern Mk. 7.— per Zentner) **ermäßigt.**

Hannov. Kraftfutter-Fabrik,
Hannover—Schlachthof.

---

100 000 Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** Größe 7—9, 9—12 und 12—15 cm, unter Garantie lebender Ankunft abzugeben. Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Elsaß, Württemberg, Bayern, Schweiz, Oesterreich u. Frankreich.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee.

Die Forellenzuchtanstalt

des adel. Gutes Harlhusen,

Post Brokstedt,

hat in diesem Frühjahr noch 30 000 (dreißig Tausend) gute

Bachforellen-Setzlinge

abzugeben. Lieferung kann jederzeit erfolgen.

Conze.

---

200 000 = freßfähige = Bachforellen-Brut

hat zu billigsten Preisen abzugeben

Mich. St. Scherg, Forellenzuchtanstalt,
Hafenlohr a. M.

Fischzucht Elisabethsruh

Post Schwaben bei München,

gibt ab:

Forellen-, Regenbogenforellen- und Bachsaiblings-Setzlinge,

9—12 cm zu 15 Pfg., 6—9 cm 10 Pfg. ab Schwaben.

Fritz Kießling.

Zu **kaufen** gesucht:

5 Zentner, zirka 6—12 cm lange

Schleien.

Billigste Offerten unter Chiffre H. X. Nr. 10 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

---

500 000 **Regenbogenforellen-Eier und -Brut, 12 000 Regenbogenforellen-Jährlinge,** 8—12 cm, sowie **50 000 Bachforellenbrut** hat abzugeben

Fischzucht-Anstalt Unterschüpf

in Baden.

Wegen vorgerückten Alters und wegen Kränklichkeit möchte ich meine in Italien patentierte, in Mailand 1906 mit der goldenen Medaille ausgezeichnete

Reisfeldfischzucht

möglichst bald verkaufen. Ein mit den italienischen Verhältnissen vertrauter, geschickter Fischer und Fischzüchter wäre eventualiter auch zu überlassen.

Adolf Gasch in Großkaniów
bei Dziedit, Galizien.

1000000 prima

Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester

Brut der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle

empfiehlt zu den billigsten Preisen

Fischgut Seewiese bei Gemünden

am Main.

Mehrfach prämiert.

3000 starke einjährige

Regenbogenforellen,

2000 zweijährige

Saiblinge, Bach- und Regenbogenforellen,

ein- und zweijährige

Spiegelkarpfen,

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Die Fischzucht-Anstalt von Xaver Meindl, Stadtfischer,

Landsberg a. Lech.

Mehrfach prämiert.

Bachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack 7 Mk., dottersackfrei 8 Mk., das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben 10 Mk. und 12 Mk. das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm 15 Mk., 10—15 cm 20 Mk. das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,

Station Dallau (Baden).

Teichwirtschaft Altenburg,

Borna bei Leipzig und Wilchwitz (seit 1843),

ein-, zwei- und dreisömmerige Besatzkarpfen (Spiegel), ein- und zweisömmerige Besatzschleie — *für Frühjahr 1907.*

Für Mai/Juni 1907 Dotterbrut von böhmischen Laichkarpfen, allerbester Abstammung, eingeführt März 1906.

Hoflieferant H. Kamprath, Altenburg, S.-A.

Fischzucht Heidelsheim (Baden)

von **J. Trautwein,**

empfiehlt **Eier** und **Brut** der **Bach- und Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** nur von Wildfischen abstammend.

Satzschleie,
Laichschleie,

masurisch, einsömmeriger Vorrat 150000, zweisömmeriger Vorrat 50000, **Laichfische,** bis 2 Pfund schwer, liefert billigst

Fischzucht Aschanteiche
bei Eschede, Hannover.

Größeren Posten einsömmerige

Spiegelkarpfen,

6—10 cm lang, 100 Stück 10 Mk., 1000 Stück 80 Mk.

Schleie, 4—6 cm lang, 100 St. 6 Mk., 1000 St. 50 Mk.

Regenbogenforellen,

6—10 cm lang, 100 Stück 17.50 Mk., hat abzugeben

E. Weber, Fischzucht Sandau,

Telephon 27, Landsberg a. Lech.

Verfasser der preisgekrönten Schrift: **„Bodenrente in Kleinteichwirtschaft."** Preis 1.05 Mk. franko.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert nur der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

---

10 Millionen angebrütete prima

Regenbogenforellen-Eier

zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen. Die Forellen waren im Vorjahr in zwei je 100 Hektar großen Teichen. In diesem Jahre waren die Fische in großen Teichen mit 2 cbm Wasserdurchfluß per Sekunde und bei wenig Futter mit Seefischen.

Auch **Brut** und **Setzlinge** sind preiswert abzugeben.

F. & E. Ziemsen,

Kluß bei Wismar in Mecklenburg.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.

Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Krebse, Weibchen zur Zucht, a Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Bachforellensetzlinge

offeriert

O. Coeller, Elbingerode i. H.

Fisch-Verkauf.

Die Erträgnisse der gr. Lux. Teichwirtschaften: a) zu Biebrich, b) dem Wildpark und Jagdschloß Platte bei Wiesbaden werden ab **3. April ds. Js.** dem Verkaufe unterstellt. Zum Verkaufe gelangen:

a) Biebrich.

1. 1000 Stück einsömmerige Karpfen, per Stück 20 Pfg. 6—8 Stück per Pfund, } $^1/_3$ Spiegelkarpfen,
2. 600 Stück zweisömmerige Karpfen, per Pfund 1 Mk., $^1/_2$—1 Pfund per Stück, } $^2/_3$ Schuppenkarpfen.
3. 700 Stück zweisömmerige Schleien, 8—12 cm lang, per Stück 25 Pfg.,
4. 300 Stück Laichgoldfische (Prachtexemplare), per Zuchtpaar 1 Mk.

b) Wildpark Platte.

1. 1500 Stück Regenbogenforellen — teilweise laichreif —, 2—4 Stück aufs Pfund, 100 Pfund 280 Mk., in kleineren Quantitäten per Pfund 3 Mk.
2. Goldorfen, Zuchtfische, per Pfund 3 Mk., 1500 Setzaale, zirka 36 cm lang,
3. Edelzuchtkrebse (Astacus fluviatilis), per Pfund 2 Mk.

Bei größerer Abnahme an Ort und Stelle besondere Preise. Transportgefäße verlangt. Die Preise verstehen sich ab Teich und sind Transportkosten zur Bahn extra zu vergüten. Offerten sind zu richten an

G. Bartmann, Fischereidirektor, Wiesbaden.

Bachforellen-Eier, Bachforellen-Brut,

von garantierten Wildfischen aus Gewässern des Schwarzwaldes, jedes Quant. **Portions-Speiseforellen, Zuchtfische.** Ein- bis Zweijährlinge der **Bachforelle** hat in prima Ware abzugeben

Ch. Gropp, Fischerei, Pforzheim,
Baden.

Bachforellen-Eier, rosa Ia,
Regenbogen-Eier, rosa Ia,

schwach angebrütet, kauft

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

NB. Große Posten einsömmerige, 10 bis 18 cm lange

Forellen-Setzlinge

liefere billig franko lebend Käufers Station.

Grüne Schleien

5—7 cm Mk. 4.—$^0/_0$ Mk. 35.—$^0/_{00}$
7—12 „ „ 5.—$^0/_0$ „ 45.—$^0/_{00}$

W. Grassl, Fischzucht
Dachau bei München.

Spiegel- und Schuppen-Karpfen-Setzlinge

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:

Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen und Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Beste Aeschen-Eier, per 1000 Stück 3.50 Mk.

Desgleichen 1 000 000

Ia Regenbogenforellen-Eier, per 1000 Stück 4 Mk.

Franz Burg, Offenburg in Baden.

Bei größerer Abnahme billiger.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder.** — **Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert

Fischzuchtanstalt bei Hüningen

vormals Kaiserliche

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach-, Regenbogen- und Seeforelle, sowie des Bachsaiblings. Preislisten zu Diensten.

A. Jacquet, Post St. Ludwig i. Elsaß.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. Erfolgreiche Rassenzucht. Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,
Fischzucht Göllschau
in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- und zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

Karpfenverkauf.

Zweisömmerige Satzkarpfen der Galizier und Lausitzer Rasse, in großen und kleinen Posten, verkaufen die Oberförstereien Kohlfurt und Rietschen O/L. Auskunft erteilt Oberförster Wagner in Kohlfurt.

Görlitz, den 17. November 1906.
Der Magistrat.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.
Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd.
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

la Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Otterneisen Nr. 126c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

6654

1907. Nr. 8. Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.
gibt ab
Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**
Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!
von dem Borne.

Forellen-Setzlinge
in bekannter **allerbester Qualität.**
Garantie lebender Ankunft.
Oesterling, Fischzucht Zellin a. d. Oder
(Station Bärwalde i. d. Neumark).

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.
Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**
von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.
Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.
Preisliste gratis und franko.

Petri Heil!
Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.
Jakob Wieland
München, 3b Ottostrasse 3b
Spezial-Geschäft für Angelgeräte
gegründet 1843
eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.
Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".
Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**
In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!
Angelgeräte-Katalog
nebst
Illustrations-Buch
mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.
H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**
Residenzstrasse 15.

Forellenzucht
Winkelsmühle
Station Gruiten bei Düsseldorf
offeriert:
Prima-Eier und Satzfische
von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.
Lebende Ankunft garantiert.
Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.
Annahme von Volontären und Lehrlingen.

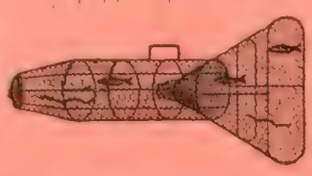
Teichgut Aschauteiche
bei Eschede, Provinz Hannover,
gibt ab: 1- und 2sömmerige **Satzschleien** masur. Abstammung, **Brut** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Bachforelle, Karpfenbrut, Eier** der **Regenbogenforelle.** Preisliste auf Wunsch.
Gewähr für lebende Ankunft.
Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Kostenfreie Lieferung.

Neueste Fischreusen, System **Flachfänger**

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100	„ „	30	„ „	à	„	7.—
„ I.	„	140	„ „	35	„ „	à	„	8.—
„ II.	„	140	„ „	40	„ „	à	„	10.—
„ III.	„	150	„ „	50	„ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Schleien,

ein- und zweisömmerige, in schönster Ware, ca. 20 000 und einsömmerige Goldorfen hat billig abzugeben

A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,

zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung p. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand. Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold, Bahnstation Blotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

Zum Frühjahrsbesatz:
Grosse Posten reinrassiger, fränkischer Spiegelkarpfen,
ein- und zweisömmerig,
grüner Schleie,
ein- und mehrsömmerig, sowie **ein-** und **mehrjährige Satzfische** aller **Forellenarten** empfiehlt zu den **billigsten** Preisen und nimmt Bestellungen jetzt entgegen die

Verwaltung des Fischgutes Seewiese
bei Gemünden am Main.

---

25 000 Stück

Regenbogenforellen-Setzlinge,

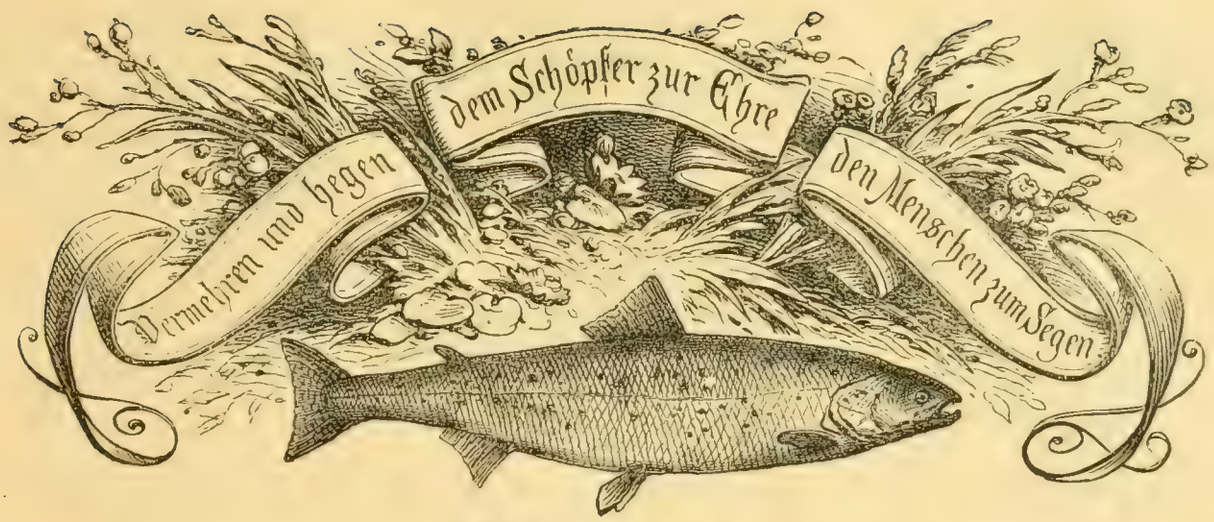
prima Ware, 7 cm, à Mk. 10.— per 100 Stück ab Lorch, lebende Ankunft garantiert, offeriert

Forellenzüchterei Laukenmühle
(Wispertal),
Besitzer **6. Dotti, Post Lorch am Rhein.**

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien.
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

= Preisliste gratis und franko. =
Paul Sobtzick.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 8. **München,** den 15. April 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Die Fischerei im neuen bayerischen Wassergesetz. — IV. Der Preußische Jagdgesetzentwurf und die Fischerei. — V. Die Laichreife des Lachses. — VI. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Personal-Notiz. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fragekasten. — XI. Literatur. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Durch Erlaß vom 14. März 1907 hat Seine Exzellenz der Königl. Preußische Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten dem Deutschen Fischereiverein mitgeteilt, daß die von der Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins in Lindau im Bodensee vom 9. Juni 1906 beschlossene neue Satzung die Genehmigung Seiner Majestät des Kaisers und Königs und des Königl. Preußischen Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, soweit diese nach den bisherigen Satzungen erforderlich war, gefunden hat.

Indem ich dies hierdurch zur Kenntnis der Mitglieder des Deutschen Fischereivereins bringe, bemerke ich, daß mit dem 1. April 1907 nunmehr die neue Satzung des Deutschen Fischereivereins in Kraft getreten ist.

Berlin, den 1. April 1907.

Dr. Herzog zu Trachenberg Fürst von Hatzfeldt
Präsident des Deutschen Fischereivereins.

II. Bekanntmachung.

Am Freitag den 31. Mai d. Js., vormittags 11 Uhr, findet in Dessau im Kristallpalast die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins statt.

Tagesordnung:

1. Neukonstituierung des Deutschen Fischereivereins nach der genehmigten neuen Satzung. Wahlen.
2. Rechenschaftsbericht.
3. Etat für das Jahr 1907.
4. Beratung etwaiger Anträge.
5. Vorträge.

Am 31. Mai und am 1. Juni finden in Dessau Sitzungen des Verwaltungsrates und des Deutschen Fischereirates, sowie ein Fischereitag statt. Hierzu ergehen noch besondere Einladungen.

Indem ich das Vorstehende zur Kenntnis unserer Mitglieder bringe, lade ich diese und die Freunde unseres Vereins zu recht zahlreichem Besuche unserer Hauptversammlung ein.

Berlin, den 8. April 1907.

Der Präsident des Deutschen Fischereivereins.
gez: Dr. Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt.

III. Die Fischerei im neuen bayerischen Wassergesetz.

Von Konrad Frhr. von Malsen.

Die bayerische Wassergesetzgebung aus dem Jahre 1852 wird mit Ablauf des Jahres 1907 außer Wirksamkeit treten und durch ein neues einheitliches Wassergesetz ersetzt werden.

In dem bisher geltenden Wasserrecht hatten die Interessen der Fischerei so gut wiekeine Berücksichtigung gefunden. Die derzeitige Rechtslage der Fischerei wurde nicht unzutreffend gekennzeichnet durch die Worte eines Mitgliedes der Abgeordnetenkammer: „Die Fischereiberechtigten hätten eigentlich nur ein einziges Recht, nämlich das, einen Prozeß mit ungewissem Ausgang zu führen, ein Recht, welches allen anderen Menschen in gleicher Weise zustehe."

Beim Aufbau eines Wassergesetzes konnte das Bestreben der gesetzgebenden Faktoren kein anderes sein, als die verschiedenen sich kreuzenden Interessen auf einer mittleren Linie auszugleichen. Der Durchführung dieses Grundsatzes ist es zu verdanken, daß der bisher so stiefmütterlich behandelten Fischerei eine erhebliche Verbesserung ihrer Rechtslage zuteil geworden ist. Dabei ist nicht zu vergessen, daß die Wassergesetzgebung sich nicht etwa mit der erschöpfenden Regelung der Rechtsverhältnisse der Fischerei befassen will. Das bleibt Sache eines Fischereigesetzes. Die Fischerei kommt im Wasserrecht nur insoweit in Frage, als die Eigentumsverhältnisse an den Gewässern selbst, deren Benützung, Instandhaltung ꝛc. sich mit der Ausübung der Fischerei berühren. Im Rahmen des neuen Wassergesetzes und inmitten der großen, schwierigen, weitverzweigten und teilweise für die Allgemeinheit hochwichtigen Materie spielt denn auch die Fischerei eine verhältnismäßig untergeordnete Rolle. Für die Fischereiinteressenten selbst ist aber nichtsdestoweniger das neue Gesetz von einschneidender Wichtigkeit.

Im nachfolgenden seien jene Bestimmungen im einzelnen mitgeteilt, die unmittelbar oder mittelbar für die Fischerei von Bedeutung sind.

Die weitaus größte Bedeutung haben die Artikel **37** und ff. und **109**. Ihre Besprechung wird deshalb auch an die Spitze gestellt. Art. **37** bezieht sich auf die Reinhaltung der Gewässer,

speziell auf die Zuführung von Flüssigkeiten und anderen nicht festen Stoffen. Die Bestimmungen des Artikels finden Anwendung auf alle öffentlichen Gewässer, auf alle Privatflüsse und -bäche, und endlich auf jene geschlossenen Gewässer, an denen ein anderes Rechtssubjekt als der Eigentümer mitberechtigt oder fischereiberechtigt ist. Geschlossene Gewässer sind nach Art. **16** Seen, Weiher (Teiche), Brunnen und andere Behälter, künstlich angelegte Wasserleitungen, Kanäle und Gräben, endlich Quellen. Art. **37** kommt allen am Wasser Berechtigten zustatten, als solchen auch den Fischereiberechtigten. Der wesentliche Inhalt ist der, daß die Einleitung von Flüssigkeiten oder anderen nicht festen Stoffen, die eine schädliche Veränderung der Eigenschaften des Wassers zur Folge haben, nur mit behördlicher Erlaubnis erfolgen darf. Wenn der von der Zuführung zu erwartende Vorteil von geringerer wirtschaftlicher Bedeutung ist, als der durch die Zuführung beispielsweise für die Fischerei entstehende Nachteil, so ist die Erlaubnis zu versagen oder an einschränkende Bedingungen zu knüpfen. In vielen Fällen werden gewerbliche Unternehmungen eine größere wirtschaftliche Bedeutung haben als die Fischerei. Dann muß letztere weichen und trotz des der Fischerei drohenden Nachteils wird die Erlaubnis zu erteilen sein.

Die Behörde kann aber jederzeit, also sowohl bei der Verteilung der Erlaubnis als auch nachträglich den Unternehmer anhalten, die Abwässer soweit unschädlich zu machen, als der jeweilige Stand der Technik und die Rücksicht auf den ordnungsmäßigen Betrieb der Anlage es gestatten. Nun ist der Fall denkbar, daß der Unternehmer freiwillig eine Klärung ꝛc. schädlicher Abwässer nicht vornimmt, und daß die Behörde von ihrem Recht keinen Gebrauch macht, ihn dazu zu zwingen, oder daß trotz des Versuchs, die Abwässer unschädlich zu machen, Fischereiberechtigte zu Schaden kommen. In diesem Falle muß dieser Schaden dem Fischereiberechtigten durch den Unternehmer der Zuführung ersetzt werden. Hierfür ist in dem Art. **195** des Gesetzes ein besonderes Entschädigungsverfahren vorgeschrieben, für den Fall, daß die Verpflichtung für Entschädigung selbst nicht bestritten ist. Ueber diese Verpflichtung entscheiden die Gerichte. Wird aber die Verpflichtung zur Entschädigung anerkannt und ist nur die Höhe der letzteren streitig, so ist der Betrag der zu leistenden Entschädigung auf Antrag eines Beteiligten im Wege der Schätzung durch die zuständige Distriktsverwaltungsbehörde festzustellen. Dadurch soll den Parteien die Möglichkeit einer einfachen und raschen Erledigung unter Ersparung von Kosten geboten werden. Das Verwaltungsverfahren ist gebührenfrei, die eigentlichen Kosten fallen dem Entschädigungspflichtigen zur Last; die durch unbegründete Einwendungen veranlaßten besonderen Kosten können demjenigen auferlegt werden, welcher die Einwendungen erhoben hat. Gegen die Feststellung der Entschädigungssumme durch die Distriktsverwaltungsbehörde steht der Rechtsweg offen.

Im Zusammenhang mit Art. **37** steht die Bestimmung in Art. 38, wonach die Einbringung fester Stoffe, welche die Eigenschaften des Wassers in schädlicher Weise verändern, in die in Art. **37** genannten Gewässer völlig verboten ist. Beispielsweise genannt ist das Einwerfen von Schutt, Unrat, Tierleichen, sowie das für die Fischerei so gefährliche Einlegen von Flachs und Hanf. Ausnahmen können von der Verwaltungsbehörde in widerruflicher Weise zugelassen werden. Daß derjenige, welcher durch Einbringung von festen Stoffen in die Gewässer andere schädigt, zum Ersatz des Schadens verpflichtet ist, wird in Art. 38 nicht besonders erwähnt, weil die Schadensersatzpflicht ohnehin nach § **823** des Bürgerlichen Gesetzbuches anzunehmen ist. Der Anspruch auf Schadensersatz muß, ohne daß das oben erwähnte Verwaltungsverfahren nach Art. **195** stattfindet, unmittelbar bei den Gerichten erhoben werden. Für den Fall, daß zur Zuführung von festen Stoffen nach Art. **38** ausnahmsweise eine Erlaubnis erteilt worden war und dadurch Schaden für die Fischereiberechtigten entstanden ist, sind letztere besonders geschützt durch Art. **109**, von dem später die Rede sein wird.

Voraussichtlich wird vielfach der Versuch gemacht werden, die schädlichen festen Stoffe in solcher Nähe des Wassers zu lagern, daß Wind, Regen und Hochwasser für die Wegschwemmung sorgen, ohne daß von einem eigentlichen Einwerfen in die Gewässer gesprochen werden kann. Das bezeichnete Verfahren ist aber gesetzlich ebenfalls unzulässig. Absichtlich, um dasselbe zu treffen, hat man das Wort „Einbringung" statt „Einwerfen" ꝛc. gewählt. Wer den Vorschriften der Art. **37** und **38** zuwiderhandelt, wird nach Art. **202** an Geld bis zu Mk. 300.— oder mit Haft bestraft.

Es ist nicht zu vergessen, daß die Bestimmungen der Art. **37** und **38** sich nur auf solche Anlagen beziehen, die erst n a ch dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes entstehen. Bei Anlagen, die bei Inkrafttreten des neuen Gesetzes schon entsprechend den jetzt geltenden Vorschriften zu Recht

bestehen, bleibt der bestehende Rechtszustand — wenigstens soweit Fischereiinteressen in Frage kommen — aufrecht erhalten. Neu ist, daß nach Art. **40** ein am Wasser Berechtigter, also auch ein Fischereiberechtigter, wenn er selbst die Kosten trägt, von dem in seinem vollen Recht befindlichen Unternehmer die Anlage von Klärvorrichtungen ꝛc. verlangen kann. Ob in der Praxis von diesem Recht Gebrauch gemacht werden wird, muß bezweifelt werden. Die Kosten werden mit Recht gescheut werden. Denn meistens werden die Abwässer nicht durch das bloße Vorhandensein von Klärvorrichtungen unschädlich gemacht, sondern nur durch deren sachgemäße Verwendung. Eine solche findet nur statt, wenn die feste Absicht besteht, jeden Schaden nach Möglichkeit hintan zuhalten. Dieser gute Wille aber wird in der Regel nur zu erwarten sein, wenn Schadensersatzpflicht droht.

Daß die Behörden in bezug auf Reinhaltung der Gewässer und Einhaltung der zu diesem Zweck gegebenen Vorschriften und gestellten Bedingungen eine ständige und wesentlich verschärfte Aufsicht üben können, ist durch die Bestimmung in Art. **41** ermöglicht. Daß eine solche Aufsicht speziell auch zugunsten der Fischerei geübt werden wird, wurde im Laufe der Verhandlungen ausdrücklich zugesagt.

Der Art. **109** bildet für sich allein die „Fischerei" überschriebene Abteilung IV des neuen Gesetzes. Es sind hier die drei Fälle ins Auge gefaßt, in denen besonders schädliche Folgen für die Fischerei eintreten können; nämlich die Errichtung von Wasserbenützungsanlagen, die Zuführung von Flüssigkeiten, nicht festen und festen Stoffen, endlich die Flußregulierungen. In allen diesen Fällen herrschen in Zukunft in bezug auf die Fischerei einheitliche Grundsätze.

Die Fischereiberechtigten sind vor der Inangriffnahme des Unternehmens — soweit überhaupt ein Verfahren stattfindet — zu hören. Bei der Durchführung des Unternehmens sind die Interessen der Fischereiberechtigten nach Möglichkeit zu berücksichtigen. Endlich ist, wenn trotzdem durch die Wasserbenützungsanlage, die Zuführung oder den Regulierungsbau ein Fischereirecht beeinträchtigt wird, der Unternehmer schadensersatzpflichtig. Die gleiche Verpflichtung besteht auch dann, wenn der Unternehmer eines Regulierungsbaues der Staat oder die Kreisgemeinde ist.

Die Schadensersatzpflicht bei Einleitungen von schädlichen Flüssigkeiten ꝛc. ist, wie oben erwähnt, in Art. **37** Abs. **5** auch für die Fischereiberechtigten festgelegt. Insofern enthält der Art. **109** eine Wiederholung. Mit diesem Schönheitsfehler des Gesetzes werden sich aber gerade die Fischereiberechtigten abzufinden wissen in Erinnerung an das Sprichwort: „Doppelt genäht hält besser." Art. **37** behandelt eben nur die Reinhaltung und schützt alle Berechtigten, wogegen Art. **109** nur die Fischereiberechtigten schützt, aber außer der Zuführung von schädlichen Flüssigkeiten ꝛc. auch die Wasserbenützungsanlagen und die Regulierungsbauten berücksichtigt. Selbstverständlich haben auch die Bestimmungen in Art. **109** keine rückwirkende Kraft, beziehen sich also nicht auf Benützungsanlagen, die schon gebaut, Zuführungen, die schon eingerichtet, Regulierungsbauten, die schon ausgeführt sind, wenn das neue Gesetz in Kraft tritt. In den Fällen des Art. **109** findet das Entschädigungsverfahren nach Art. **195** statt, wie solches bei der Besprechung des Art. **37** erläutert worden ist. Die Art. **37** und ff. und **109** enthalten den eigentlichen Kern der Verbesserungen und Erleichterungen, die das neue Gesetz der Fischerei bringt. Gerade gegenüber den verhängnisvollsten und unwiederbringlichen Schädigungen des so wichtigen und schonungsbedürftigen Zweiges unserer Urproduktion ist hier wenigstens für die Zukunft Abhilfe getroffen.

Aber auch die übrigen Bestimmungen des neuen Gesetzes, die sich auf die Fischerei beziehen, sind für letztere keineswegs ohne Bedeutung. Der Aufzählung sei die Bemerkung vorausgeschickt, daß eine rückwirkende Kraft, wie sie von einzelnen Interessenten in Verkennung des Wesens und der Grundlagen der Gesetzgebung gewünscht und verlangt worden ist, in keinem Falle stattfindet und daß überall, wo Schadensersatzansprüche in Frage kommen, das Verfahren nach dem mehrerwähnten Art. **195** Platz greift, wenn nicht eine Abweichung von dieser Regel besonders erwähnt ist.

Vor allem ist des Art. **207** zu gedenken, wonach alle beim Inkrafttreten des Gesetzes bestehenden auf Privatrechtstiteln beruhenden Rechte an den Gewässern und damit alle Fischereirechte in ihrem bisherigen Umfang ausdrücklich aufrecht erhalten werden.

Art. **4** handelt von der Umwandlung von Privatflüssen in öffentliche Flüsse, durch ihre Einrichtung zur Schiff- oder Floßfahrt. Wird infolge der Umwandlung eines Flusses oder Flußteiles in einen öffentlichen Fluß die bisherige Benützung des Wassers zum Nachteil eines Wasserberechtigten aufgehoben oder beeinträchtigt, so kann dieser Entschädigung verlangen. Bei den

Verhandlungen ist ausdrücklich anerkannt worden, daß zu den Wasserberechtigten im Sinne des Gesetzes auch die Fischereiberechtigten gehören.

Nach Art. **11** ist die Staatsregierung ermächtigt, über die infolge von Flußregulierungen dem Staate erworbenen Verlandungen nicht bloß zum Vorteil der geschädigten Grundeigentümer, sondern auch sonstiger Berechtigter zu verfügen, wobei in erster Linie, wie aus der Begründung des Gesetzes hervorgeht, an die Fischereiberechtigten gedacht werden muß. Ein Rechtsanspruch besteht nicht. Wohlwollende Berücksichtigung ist nach den abgegebenen Erklärungen zu erwarten.

Der vielumstrittene Art. **19** beschränkt das bisher absolute Recht des Grundeigentümers zur Ableitung von Quellen ꝛc. Wer seit mindestens **30** Jahren selbst oder durch seine Rechtsvorgänger die Fischerei in einem Gewässer ausgeübt hat und durch Ableitung von Quellen oder Abflüssen von Seen ꝛc. erheblich geschädigt wird, hat, wenn technische Maßnahmen, die den Schaden hintanhalten, nicht getroffen werden können, Anspruch auf angemessene Entschädigung. Diese Entschädigung wird von der Verwaltungsbehörde nach billigem Ermessen unter Ausschluß des Rechtsweges festgesetzt. Die Höhe der Entschädigung wird sich nach den besonderen Umständen des einzelnen Falles, insbesondere nach dem Grad der Notwendigkeit und des gemeinen Nutzens des Ableitungsunternehmens, nach den Vermögensverhältnissen des Unternehmers, nach der Bedürftigkeit des Geschädigten zu bemessen haben. In der Regel wird nicht der volle Schaden vergütet werden; eine unverhältnismäßige Erschwerung, Verteuerung oder gar Verhinderung von Wasserleitungen, die dem Gemeinwohle dienen, lag nicht in der Absicht der gesetzgebenden Faktoren, sondern nur ein billiger Ausgleich gegenüber dem bisher festgehaltenen starren Grundeigentumsrechte. Ein Streit darüber, ob die Voraussetzungen für einen Schadensersatzanspruch gegeben sind, wird im Falle des Art. **19** im Verwaltungsrechtsverfahren, sohin in letzter Instanz, vom Verwaltungsgerichtshof entschieden.

Zur Ableitung von Quellwasser in einigermaßen erheblichem Umfang ist in Zukunft behördliche Erlaubnis vorgeschrieben. Wer ohne diese Erlaubnis eine Ableitung vornimmt, wird nach Art. **203** bis zu Mk. 150.— oder mit Haft bis zu drei Wochen bestraft.

Nach Art. 26 sind in den Privatflüssen und -bächen im Eigentum Dritter und in den Privatflüssen und -bächen im Eigentum der Ufereigentümer, die Eigentümer des Flußbettes zur Entnahme von Eis, Sand, Kies, Steinen, Schlamm, Erde und Pflanzen befugt, aber nur insoweit, als es ohne Nachteil für andere, insbesondere für die Fischereiberechtigten, geschehen kann. Beispielsweise wird hiernach das Zerstören der Forellenlaichplätze zum Zweck der Kiesgewinnung nicht zulässig sein. Mangels besonderer Bestimmung im Wassergesetz selbst über Schadensersatz, kann dieser jedenfalls nach § **823** des Bürgerlichen Gesetzbuches verlangt werden. Das Verfahren nach Art. **195** findet nicht statt; der Anspruch ist unmittelbar bei den Gerichten geltend zu machen.

Den Fischereiberechtigten ist aber nicht etwa ein Einspruchsrecht gegeben gegen die Erhaltung des ordnungsmäßigen Zustandes der Gewässer (Reinigung und Räumung des Flußschlauches, Freihaltung, Schutz und Unterhaltung der Ufer). Diese Maßnahmen fallen unter die Instandhaltung der Gewässer, zu der die Beteiligten nach Art. **74** gesetzlich verpflichtet sind. Daß den Fischereiberechtigten durch die Räumung ꝛc. mehr Nachteil als Vorteil zu erwachsen pflegt, ist richtig; durch Verlegung der Räumungsarbeiten in den Spätsommer oder Frühherbst, also in die Zeit zwischen der Sommer- und Winterlaichzeit, kann der Schaden auf ein Minimum reduziert werden; hier geht das allgemeine Interesse an der Instandhaltung der Gewässer jedem Privatinteresse vor. Dafür sind andererseits die Fischereiberechtigten vom Kreis der zur Instandhaltung verpflichteten Beteiligten (Art. 88) ausdrücklich ausgeschlossen und von jeder Beitragsleistung ꝛc. befreit.

Nach Art. **28** in Fällen gemeiner Gefahr, beispielsweise bei Feuersbrunst, ist die Entnahme von Wasser aus allen öffentlichen und Privatgewässern, als auch aus geschlossenen Gewässern, z. B. Teichen u. s. w., ohne Entschädigung zulässig. Nur wenn der angerichtete Schaden unverhältnismäßig groß ist, ist nach Billigkeit und unter Berücksichtigung besonderer Umstände Ersatz zu leisten. Ohne Zweifel wäre dieser Fall gegeben, wenn beispielsweise durch Leerpumpen eines Teiches oder Behälters, durch längere Inanspruchnahme der Wasserzufuhr einer Fischzuchtanstalt und dergl. ganze Fischbestände zugrunde gingen. Haftbar ist die Gemeinde.

Nach Art. **35**, welcher die Trift behandelt, sind unter den Beteiligten im Sinne des Gesetzes auch die Fischereiberechtigtigten zu verstehen. Letztere können hiernach für Beschädigungen, welche ihnen durch die Ausübung der Trift unmittelbar verursacht werden, von denen, die die Trift ausüben, Schadensersatz verlangen, soweit nicht erworbene, beispielsweise vertragsmäßige Rechte, entgegenstehen.

Nach Art. **43** mit **46** ist die Verwaltungsbehörde befugt, bei Erteilung der Erlaubnis zur Benützung der öffentlichen Gewässer und der Privatflüsse und -bäche im Eigentume des Staates, dem Unternehmer besondere Bedingungen auch im Interesse der Fischerei aufzulegen. Man hat hier in erster Linie an Fischpässe bei Wehren, Schutzgitter bei Turbinen ꝛc. zu denken. Nichteinhaltung der festgesetzten Bedingungen zieht gemäß Art. **202** Geldstrafe bis zu Mk. 300.— oder Haftstrafe nach sich.

Die Art. **157** und **160** gewähren Zwangsrechte zur Förderung der Benützung der Gewässer. Hier ist anerkannt und ausgesprochen, daß die Teichwirtschaft als ein Zweig der Landeskultur an den im Interesse der letzteren gewährten Rechten teilnimmt. Sonach kann das Wasser eines Privatflusses oder -baches, welches der Berechtigte nicht benützen kann oder will, auch von Nichtberechtigten in Anspruch genommen werden, wenn der beabsichtigte Gebrauch einen erheblichen Nutzen für die Teichwirtschaft mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten läßt.

Ferner kann zum Zweck der Förderung der Teichwirtschaft unter bestimmter Voraussetzung der Eigentümer eines fremden Grundstückes angehalten werden, die ober- und unterirdische Zu- oder Ableitung des Wassers über das Grundstück zu dulden, wenn die Anlage einen erheblichen Nutzen für die Teichwirtschaft mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten läßt.

In beiden Fällen ist selbstverständlich volle Entschädigung zu leisten. Streitigkeiten in den Fällen der Art. **157** und **160** unterliegen der Kompetenz der Verwaltungsgerichte. Die vorgesehenen Entschädigungen werden aber auch hier nach dem Verfahren des Art. **195** entschieden.

Endlich ist noch hervorzuheben, daß bezüglich des administrativen Verfahrens in Art. **168** die Bestimmung getroffen ist, daß die Beteiligten, soweit tunlich, zu hören sind. Dadurch ist auch den Fischereiberechtigten Gelegenheit gegeben, bei allen Beschlußfassungen, wo ihre Interessen in Frage sind, dieselben zu vertreten.

Daß nicht gleichzeitig mit dem Entwurf eines Wassergesetzes auch der seit langem ersehnte Entwurf eines Fischereigesetzes den Kammern vorgelegt worden ist, ist vielfach beklagt worden; indessen ist nunmehr für den kommenden Herbst mit Sicherheit die Vorlage eines Fischereigesetzentwurfes zu erwarten. Ueber dessen voraussichtlichen Inhalt hat die Regierung im Laufe der Verhandlungen über das Wassergesetz einige wichtige Mitteilungen gemacht, über die hier schließlich noch berichtet werden soll.

Vor allem soll für die Fischereiberechtigten das Uferbetretungsrecht gesetzlich festgelegt werden, dessen Bestehen derzeit rechtlich ebenso zweifelhaft als für den nicht juristischen Menschenverstand selbstverständlich ist.

Ferner soll das Fischereigesetz Bestimmungen enthalten über das Fischereirecht in den Altwässern und zwar auch in solchen, die mit dem Hauptwasser nicht in sichtbarer Verbindung stehen. Endlich soll festgesetzt werden, daß bei natürlichen wie künstlichen Veränderungen des Flußlaufes, die Fischereirechte auf den neuen Flußlauf übergehen. Es darf erwartet werden, daß das Fischereigesetz auch im übrigen einen befriedigenden und ausreichenden Inhalt haben wird.

Im Wassergesetz ist jedenfalls allen vernünftigen Wünschen der Fischerei ausreichend Rechnung getragen worden. Unbillige und ungerechtfertigte auf andere zum Teil zweifellos wichtigere Erwerbszweige keinerlei Rücksicht nehmenden Forderungen können und sollen nicht erfüllt werden.

In diesem Zusammenhang sei hier zum Schluß an die Fischereiberechtigten die ebenso dringende als voraussichtlich vergebliche Aufforderung gerichtet, bei der Erhebung und Verfechtung von Entschädigungsansprüchen auf Grund der durch das neue Wassergesetz verliehenen Rechte, sich im eigenen Interesse wie im Interesse der ganzen Fischerei, eine weise Mäßigung aufzuerlegen. In dieser Beziehung darf man sich der sicheren Erwartung hingeben, daß auf Grund der sachverständigen Gutachten — beispielsweise des Bayerischen Landes-Fischereivereins — Behörden und Gerichte begründete Ansprüche anerkennen, den ausbeutungslustigen Eigennutz einzelner aber in seine Schranken weisen werden.

IV. Der Preußische Jagdgesetzentwurf und die Fischerei.

Eingabe des Schlesischen Fischereivereins an das Haus der Abgeordneten in Sachen des neuen Jagdgesetzentwurfs.

Dem Preußischen Abgeordnetenhause ist vor kurzem ein Jagdgesetzentwurf zugegangen, der die Interessen der Fischzucht besonders in Kunstteichen unter 300 Morgen bemerkenswert schädigt, indem ein wirksamer Fischereischutz nach verschiedenen Richtungen teilweise unmöglich gemacht wird.

Während der Besitzer bisher zur eigenen Ausübung des vollen Jagdrechts auf seinem Grund und Boden nach § 2 c des bisherigen Jagdpolizeigesetzes vom 7. März 1850

> auf Seen, auf zur Fischerei eingerichteten Teichen*) und auf solchen Inseln, die ein Besitztum bilden — also ohne Rücksicht auf die Flächengrößen —

befugt war, will der Entwurf (Druckvorlage des Abgeordnetenhauses Nr. 10 für 1907, § 16 und Ausführungen dazu, S. 6 und 21) das Recht zur Eigenjagdausübung jetzt nur gewähren bei einer Mindestgröße von 300 Morgen an.

Dadurch ist dem Teichwirt als solchem der notwendige Schutz für alle Fälle versagt.

Der Teichbesitzer soll abhängig gemacht werden vom Jagdpächter, der natürlich kein Interesse daran hat, Fischraubzeug — Fischadler, Reiher, Möven, große und kleine Rohrdommeln, Rohrweihen, Kronen- und Haubentaucher, Wasserhühner, Kormorane, Fischotter und dergleichen — zu schießen und von Brut- und Abwachsteichen fernzuhalten.

Die amtliche Begründung zu § 16 (S. 21 der Druckvorlage) enthält den juristisch unzutreffenden Hinweis auf den durch § 45 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 dem Fischereiberechtigten gegebenen Schutz gegen Raubzeug ohne Anwendung der Schußwaffe, wobei übersehen worden ist, daß das Fischereigesetz (vergleiche § 1 bis 3 ff.) nur Anwendung findet auf die Küsten- und Binnenfischerei in allen unter Königl. Hoheit befindlichen Gewässern, nicht aber, wie es in dem Jagdgesetz vom 7. März 1850 heißt: „auf geschlossene, ein Besitztum bildende Fischteiche", besonders auf Kunstteiche, und daß nach § 45 des Fischereigesetzes der gefährliche Fischräuber, die „Wildente", als jagdbares Tier selbst ohne Schußwaffe von dem nichtjagdberechtigten Teichbesitzer nicht getötet werden darf.

Die Fische in Teichen, die unter § 2 c des Jagd-Pol.-Gesetzes vom 7. März 1850 fallen, sind aber Eigentum des Besitzers, wie das Wild im Wildgatter, dagegen die Fische in den Küsten- und Binnengewässern des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 sind, wie das freie Wild, an sich Gegenstand des Tierfanges, der aber nach der besonderen Art der inbetracht kommenden Fischereigerechtigkeiten im einzelnen gesetzlich geregelt ist. (Fischereierlaubnisscheine, anderenfalls unberechtigtes Fischen, strafbar nach § 296 Reichsstrafgesetzbuch.)

Fischereipolizeilichen Beschränkungen unterliegen Teiche im Sinne des § 2 c J. P. G. nicht.

Diese wesentlichen Unterschiede sind zu beachten.

Wenn es in der Begründung ferner heißt (S. 21): „ein weitergehender Schutz durch Einräumung des vollen Jagdrechts erscheint nicht erforderlich", so widerspricht dies allen Erfahrungen der Teichbesitzer.

Die Kunstteiche sind wegen ihrer Einrichtung, ihres Wertes und ihrer bedeutenden Produktion ohne Rücksicht auf die Flächengrößen vorzugsweise schutzbedürftig und schutzberechtigt. — Liefern doch Anlagen unter 300 Morgen bei rationeller Bewirtschaftung jährlich ihre 100 Zentner Speisekarpfen, daneben große Mengen an jüngerem Besatz und an Brut. Zu ihrem Schutze gibt es nur ein ausreichend wirksames Mittel, den Schuß (vergl. Referat des Rittergutsbesitzers von Pannwitz-Schweinitz auf der Frühjahrsversammlung des Schlesischen Fischereivereins in Breslau 1890), also das volle eigene Jagdrecht des § 2 c des Jagdpolizeigesetzes vom 7. März 1850, schon deswegen, weil einzelne Fischräuber zugleich jagdbare Tiere sind, ferner zur Ermöglichung des Gebrauchs der Schußwaffe gegenüber dem Raubzeuge überhaupt und endlich zur Vermeidung störender, oft kleinlicher unerquicklicher Differenzen mit dem Jagdpächter. — Ein Fischereischutz ohne das Recht zum Gebrauch der Schußwaffe ist unzureichend.

*) S. besonderen Bogen.

Das im Entwurf (S. 21) empfohlene Ruhenlassen der Teichjagd im Hinblick auf die anerkannte Möglichkeit einer Schädigung und Störung der Fischzucht durch das Betreten und Bejagen der Teichflächen seitens des Jagdpächters ist niemals ein Schutz.

Die Aufrechterhaltung des § 2 c des Jagdpolizeigesetzes vom 7. März 1850 in seinem ganzen Umfange, und zwar in einer den Kunstteichanlagen mehr Rechnung tragenden bestimmteren Fassung ist daher mit Nachdruck zu fordern und anzustreben.

Die Fassung des § 2 c müßte eigentlich lauten:

„Das volle eigene Jagdrecht haben auf eigenem Grund und Boden die Besitzer auf Seen, auf zur Fischerei eingerichteten Teichen, insbesondere Kunstteichen, mit allen nach Vorschrift der §§ 93 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches begrifflich zugehörigen Bestandteilen, wie den natürlichen Ufern und Umwallungen, den Außen- und Innendämmen, den Inseln und dem gesamten Innengelände und auf solchen Inseln, die ein Besitztum bilden, ohne Rücksicht auf die Flächengrößen."

Der Vorstand des Schlesischen Fischereivereins.

G. Prinz zu Schoenaich-Carolath
Vorsitzender.

Prof. Dr. Hulwa
Geschäftsführer.

Bemerkungen zu obiger Eingabe.

Der Begriff See, Teich und Kunstteich bestimmt sich nach den Vorschriften der §§ 93 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuchs. — Danach sind die natürlichen Umwallungen, die aufgeworfenen Außen- und Innendämme, die Inseln, sowie das gesamte umwehrte Gelände, namentlich die nach teichwirtschaftlichen Grundsätzen zeitweilig oder dauernd trocken liegenden Acker- und Wiesenflächen als Bestandteile ein und derselben Sache zu betrachten, sie bilden zusammen mit dem Wasserspiegel eine einheitliche Sache im Sinne des Verkehrs und des Rechtes, den Fischteich.

Demgegenüber entfällt als unrichtig die singuläre, nicht schlüssige, auch durch Entscheidungen nicht belegte Auffassung im Handbuch „Die Jagd" von Schultz und Frhr. von Seherr-Thoß (Anm. 14 zu § 2, S. 32, Auflage 1904), wonach die Jagdausübung nur auf dem jeweiligen schwankenden Wasserspiegel (ohne feste Grenzen!) zulässig sein soll. Ihr steht entgegen der klare Wortlaut, Sinn und Zweck des Gesetzes.

Die Folge dieser irrigen Meinung wäre, daß der nach dem Gesetze doch mit vollem Jagdrecht ausgestattete Teichbesitzer das Fischraubzeug, die jagdbare Wildente, nicht auf wasserfreien Teichflächen und Inseln töten und umgekehrt Vierfüßler überhaupt nicht schießen dürfte, weil diese nicht in und auf dem Wasser leben. — Nicht einmal auf Teichinseln dürfte er jagdbare Tiere (z. B. Enten) und Fischraubzeug schießen. Sehr erschwert und fast unmöglich gemacht wäre dem Teichbesitzer schon der bloße Zutritt zum Wasserspiegel in Jagdausrüstung. — Wo bliebe bei solcher willkürlichen Einschränkung sein volles Jagdrecht?

Uebrigens müssen ja die See- und Teichjagdbezirke, wie die anderen, durch feste Grenzzeichen von den Nachbarjagdbezirken abgegrenzt sein.

Bothe, Amtsrichter.

Zu derselben Sache gehen uns ferner nachstehende Mitteilungen zu:

Dem preußischen Abgeordnetenhause ist ein Entwurf zu einem neuen Jagdschutzgesetz zugegangen, der augenblicklich in einer besonderen Kommission beraten wird, und der mit Recht von den Vertretern der Fischerei als eine Gefahr für ihre Interessen bezeichnet worden ist, hebt er doch vollständig die Berechtigung des Fischzüchters auf, auf seinem Grund und Boden mit der Schußwaffe Fischfeinde zu verfolgen und zu beseitigen. Von privater Seite und von Vereinen, in erster Linie von dem Schlesischen und dem Deutschen Fischereiverein sind nun rechtzeitig dem Hause der Abgeordneten gegenüber die Bedenken, die die Fischerei gegen den Entwurf hat, mit geteilt worden und haben erfreulicherweise geneigtes Gehör gefunden. Die Kommission hat folgenden Antrag angenommen:

„Die Jagdpolizeibehörde kann die Besitzer solcher zur Fischerei dienender Seen und Teiche, die nicht zu einem Eigenjagdbezirk gehören, selbst wenn die Jagd auf ihnen ruht, ermächtigen, jagdbare und andere wilde Tiere, welche der Fischerei Schaden zufügen, zu jeder Zeit auf jede erlaubte Weise zu fangen, namentlich auch mit Anwendung von Schußwaffen zu töten. Der Jagdberechtigte kann verlangen, daß ihm die erlegten Tiere, soweit sie seinem Jagdrecht unterliegen, gegen das übliche Schußgeld überlassen werden.

Die Ermächtigung vertritt die Stelle des Jagdscheins. Sie darf Personen, welchen der Jagdschein versagt werden muß, nicht erteilt werden und ist widerruflich. In ihr sind die Tierarten, zu deren Erlegung die Befugnis erteilt wird, bestimmt zu bezeichnen.

Die weitergehenden Bestimmungen der Fischereigesetze werden hierdurch nicht berührt."

Hiermit wird man im allgemeinen einverstanden sein können, wenn auch einige Aenderungen in diesem Antrage als wünschenswert bezeichnet werden müssen. In dieser Beziehung werden die Verhandlungen noch weiter fortzusetzen sein. Jedenfalls aber ist erfreulicherweise zu konstatieren, daß die Kommission den besten Willen gezeigt hat, den berechtigten Ansprüchen der Fischerei genug zu tun. Wir werden über etwaige weitere Beschlüsse und die Verhandlungen im Preußischen Landtage unseren Lesern fortlaufend berichten. F.

v. Die Laichreife des Lachses.

Ueber die Frage, ob der aus dem Meere aufsteigende Lachs bereits bei Bremen gefangen und zur Laichgewinnung benutzt werden könne, äußerte sich gelegentlich der Hauptversammlung des Casseler Fischereivereins am 2. März 1906 der Geheime Regierungsrat Professor Dr. Metzger-Hannoverisch-Münden folgendermaßen:*)

„Man behauptet, die Lachse seien bei Bremen noch nicht so laichreif wie bei Hameln und es würden dadurch der Eiergewinnung größere Schwierigkeiten entstehen, auch seien wohl die Lachse, welche erst so kurz vor der Laichreife in das süße Wasser des Flusses eintreten, zur Nachzucht nicht sonderlich tauglich.

Was den ersten Teil des Einwandes betrifft, so ist er gewiß in der Natur der Sache berechtigt; gleichwohl hat sich aber noch keiner der Einwandserheber der Mühe unterzogen, festzustellen, wie groß denn in Wirklichkeit der Unterschied in der Laichbereitschaft zwischen den bei Bremen und bei Hameln in den Herbstmonaten gefangenen Lachsen ist und was daraus für Schwierigkeiten bezüglich der Eiergewinnung resultieren. Wohlan denn, treten wir aus diesem Grunde beiden Fragen etwas näher.

In der Zeit vom 18.—31. Oktober 1906 wurden am Hundelachsfang bei Hameln 81 Lachse gefangen, von denen 76 bis zum Eintritt der Laichreife, nach Geschlechtern getrennt, in großen im Fluß verankerten Lattenkästen aufbewahrt wurden. Am 8. November sind davon 20 Rogener und 33 Milcher laichreif befunden und abgestrichen. Der Eierertrag belief sich auf 216 000 Stück. Hiernach haben also die am 18. Oktober gefangenen und eingesetzten Lachse (es waren 10 Stück) 21 Tage, die am 19. (ebenfalls 10 Stück(20 Tage und so fort die zuletzt am 23. Oktober eingesetzten 16 Tage im Fischkasten zugebracht. Wären diese Lachse nun statt bei Hameln bei Bremen gefangen worden, wie lange hätten sie dann in Fischkästen aufbewahrt werden müssen? Die Antwort lautet: Doch nur um so viel länger, als der Lachs Zeit gebraucht, um von Bremen bis Hameln aufzuschwimmen.

Nach den Betrachtungen, welche ich früher als Oberfischmeister der Provinz Hannover im Nebenamt zu machen Gelegenheit hatte, schwankt die Wandergeschwindigkeit des Lachses im Frühjahr und Herbst auf der Strecke von Bremen bis Hameln zwischen 38 und 40 km in 24 Stunden. Ebenso legt er auf seiner Wanderung von Bremen bis Münden in 24 Stunden annähernd die gleiche Strecke von 38—40 km zurück. Eine Bestätigung für die letztere Angabe kann ich noch aus der allerjüngsten Zeit beibringen. Am 25. November 1906, morgens 10 Uhr, ist ein 14 pfündiger Lachs, der im Fischpaß zu Hameln gefangen war, mit einer Plombe in der Fettflosse gezeichnet und in das Oberwasser freigelassen. Dieser Lachs, ein laichreifes Männchen, wurde am 28. November, abends 8 Uhr, an der Mündener Fuldamühle wieder gefangen; er hatte also 136 km in 82 Stunden, d. i. rund 39 km in 24 Stunden, zurückgelegt. Diesen Darlegungen entsprechend, würde also die 231 km lange Weserstrecke von Bremen bis Hameln in 6 Tagen zurückgelegt werden und um ebensoviel länger werden demgemäß künftig die bei Bremen statt bei Hameln gefangenen Laichlachse in hinreichend großen, im Flusse verankerten Fischbehältern lebend aufzubewahren sein. Daß dies ohne nennenswerte Verluste möglich ist, haben uns die Holländer schon vor 20 Jahren bewiesen

*) Das Nähere siehe im Jahresbericht des Casseler Fischereivereins für das Jahr 1906.

bei ihren Versuchen, die Lachseiernte im eigenen Lande zu gewinnen. Ich führe zum Belege nur folgendes an. Bei der Lachsfischerei de Merode in der Nähe von Jisselmonde (das ist etwa nur 35 km binnenwärts von der Mündung der Nieuwen Vaterweys, wo neulich der Passagierdampfer „Berlin" gestrandet ist) wurden im Jahre 1886 am 26. November 15., und 30. Dezember die Eier von 30 Laichlachsen befruchtet. Diese Laichlachse oder Foksalmen, wie sie der Holländer nennt, waren 6—7 Wochen in dem schwimmenden Fischbehälter der genannten Lachsgegenfischerei verwahrt worden. Am 26. November wurden gegen 60 000, den 15. Dezember gegen 100 000 befruchtete Eier gewonnen und blieben hiernach noch 7 Fische zurück, bei denen die künstliche Befruchtung erst am 30. Dezember, also nach fast siebenwöchigem Aufenthalte im Fischbehälter ausgeführt werden konnte. Die aus diesen Eiern erzielte Brut ließ nichts zu wünschen übrig.

Wenden wir uns jetzt noch kurz zum zweiten Teile des vorhin erwähnten Einwandes, daß nämlich solche nicht weit vom Salzwasser gefangenen Lachse, besonders wenn sie erst kurz vor ihrer Laichreife in das süße Flußwasser eintreten, für die Nachzucht nicht sonderlich geeignet seien, so ist das meines Erachtens eine durch irgend welche Tatsachen nicht zu stützende Behauptung, die wenigstens mit den bisherigen Erfahrungen der Praxis insoweit in Widerspruch steht, als wir in der Provinz Hannover seit einer langen Reihe von Jahren Laichlachse und damit auch befruchtete Eier in noch geringerer Entfernung vom Salzwasser des Meeres gewonnen haben, als Bremen oder das Hemelinger Wehr davon entfernt liegt. Es ist dies in der Oste und im Elmer Kanal bei Bremervörde im Regierungsbezirk Stade. Die dort befruchteten Eier und die daraus erzielte Brut ließen nichts zu wünschen übrig. Ich habe Gelegenheit gehabt, dort gefangene Laichlachse zu untersuchen, konnte aber im Vergleich mit den bei Münden gefangenen irgend welche Anzeigen geringerer Tauglichkeit weder an den Geschlechtsdrüsen und ihren Produkten noch sonst ausfindig machen. Auch in Holland hat man ja, wie ich schon vorhin erwähnt habe, in noch kürzerer Entfernung vom Meere Laichlachse gefangen und aus deren Eiern durchaus gesunde tadellose Brut erzielt. Man hat sich bisher dort, wie auch hier bei uns an der Oste, zumeist wohl nur aus pekuniären Gründen, noch nicht entschließen können, die Lachseiergewinnung und Erbrütung in der Weise wie an der Weser bei Hameln entsprechend zu organisieren."

Hoffen wir, daß die Voraussetzungen Metzgers voll und ganz zutreffen, damit durch die Errichtung der Weserwehre bei Hemelingen und Dörverden die so vortrefflich organisierte und mit bestem Erfolge arbeitende Lachseiergewinnung und -Erbrütung im Wesergebiete keinen Schaden erleidet. E.

VI. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906.

(Fortsetzung von Nr. 23, 1906 und Nr. 1, 1907.)

Die Ausstellung der Deutschen Seefischerei zeigte in überaus instruktiver Weise den Gang der Entwicklung und des Standes dieses Zweiges der deutschen Fischerei.

Während im Jahre 1884 in Deutschland der erste Fischdampfer gebaut wurde, standen im Jahre 1906 220 Dampfer im Dienste der Deutschen Seefischerei.

Während an der sogenannten großen Heringsfischerei auf der Nordsee im Jahre 1886 eine deutsche Gesellschaft mit 15 Loggern beteiligt war, zählt nunmehr die deutsche Flotte für große Heringsfischerei 200 Fahrzeuge, und es sind nun 10 deutsche Gesellschaften an dieser Fischerei beteiligt.

Und während im Jahre 1888 an den Hauptplätzen Altona, Hamburg, Geestemünde, Bremerhaven, Nordenham etwa 5 000 000 Pfund frische Seefische gelandet wurden, waren es im Jahre 1905 etwa 100 000 000 Pfund.

Der Deutsche Seefischereiverein brachte in zahlreichen Modellen die Schleppnetzfischerei mit einem Fischdampfer und die große Heringsfischerei in der Nordsee, die Garneelen- und Seemoosfischerei im deutschen Küstengebiet der Nordsee, die Wurfnetzfischerei auf der Elbe, die Angelfischerei auf Schellfisch und Kabliau vor der deutschen Nordseeküste und die Fischerei mit der Scheerbrettzense in der Ostsee zur Darstellung.

Die Schiffswerft J. Junge in Wewelsfleth bei Glückstadt a. E. zeigte in neun Modellen den Werdegang der deutschen Hochseefischerei-Segelfahrzeuge von 1800 bis 1906. J. Jacobsen, Direktor der „Neuen Werft" zu Neumühlen bei Kiel, hatte drei prächtige Modelle des 1906 erbauten

Hochsee-Motorfischkutters „Präsident Herwig" ausgestellt, die Schiffswerft „Delphin", Bremerhaven-Lehe, das Modell eines Motorkutters, Fr. Lürssen, Aumund-Vegesack, das Modell eines Rettungsbootes, mit Inventar und Konsul K. Recpen, Bremerhaven, das Modell eines Fischdampfers für die Islandfahrt.

Das Museum der Stadt Altona hatte neben den Halbmodellen einiger Fahrzeuge ein Blankeneser Fischerhaus aus dem Ende des 18. Jahrhunderts und ein Fischerhaus aus Gothmund an der unteren Trave im Landgebiet Lübecks zur Anschauung gebracht; der Deutsche Seefischereiverein in natürlicher Größe das Logis für die Besatzung eines Seefischer-Ewers aus der Zeit vor 50 Jahren und die Kajüte und das Mannschaftslogis des im vorigen Jahre erbauten Hochseefischereikutters „Präsident Herwig". Die überaus komfortable Ausstattung dieser letzteren Räume im Gegenhalt zu den dürftigen Unterkunftsverhältnissen auf den Fischereifahrzeugen früherer Zeiten wurde sehr beachtet.

Die Geestemünder Herings- und Hochseefischerei-Aktiengesellschaft, die Bremen-Vegesacker Fischerei-Gesellschaft und die Aktiengesellschaft „Nordstern" in Geestemünde zeigten in zahlreichen Modellen, tabellarischen und photographischen Darstellungen die Art und den Fortgang ihres Geschäftsbetriebes.

Zahlreich waren die Ausstellungen von Geräten und Instrumenten aller Art für die Fischerei-Fahrzeuge, von Rettungskörpern für Schiffahrt, von Tauwerk und Netzen.

Besondere Beachtung fand eine von den Norddeutschen Netzwerken, G. m. b. H. in Itzehoe, im Betriebe vorgeführte große Netzmaschine mit 600 Schiffchen.

Der wissenschaftliche Teil der Ausstellung der Deutschen Seefischerei war in einem eigenen Raume untergebracht.

Die Königl. Preußische Biologische Anstalt auf Helgoland hatte Proben aus ihrer wissenschaftlichen Sammlung konservierter Pflanzen und Tiere der Nordsee ausgestellt, ferner eine Anzahl bildlicher Darstellungen ihrer Einrichtungen und Arbeiten, ihre wissenschaftlichen Publikationen und eine Auswahl ihrer Original-Fanggeräte für die Erforschung des Meeres im Interesse der Seefischerei.

Die Königl. Preußische Kommission zur wissenschaftlichen Erforschung der deutschen Meere zeigte in großer Zahl Netze und Apparate für den Fang von Planktonorganismen, Bodentieren und Bodenpflanzen und Apparate für das Studium des Planktons; die deutsche wissenschaftliche Kommission für die Internationale Meeresforschung zeigte in Plänen und Bildern den Reichsforschungsdampfer „Poseidon", welcher für die Meeresforschung im Interesse der Seefischerei gebaut und mit allen Netzen und Geräten zur praktischen Fischerei und zu wissenschaftlichen Untersuchungen ausgerüstet ist.

Vom Deutschen Seefischereiverein waren vorgeführt eine Sammlung von Lehrmitteln, welche dem Unterrichte in den von dem genannten Verein an vielen Küstenpunkten der Ost- und Nordsee eingerichteten Seefischerschulen dienen, ferner eine Sammlung von Fischmarken und Modelle markierter Fische. Zu erwähnen sind noch die Darstellungen des Professors Dr. F. Lehmann in Göttingen über den Nährwert deutscher Seefische, die Ausstellungen des Deutschen Samaritervereins und der Deutschen Seemannsmission und die Ausstellungen diverser geräucherter, marinierter, sterilisierter und getrockneter Seefische, von Austern, Krabbenkonserven, Fischmehlen, Fischtranen, sowie der verschiedensten Geräte und Maschinen zur Anfertigung von Konserven-Emballagen.

Die italienische Fischereiausstellung ergab ein ebenso umfangreiches als instruktives Bild der überaus regen Tätigkeit, welche auf fischereilichem Gebiete in Italien herrscht.

Während wie überall, so auch in diesem Lande die öffentliche Fürsorge der Fischerei lange Zeit nur in beschränktem Maße zugewendet wurde, nahm das Interesse für dieselbe einen mächtigen Aufschwung, als vor wenig Jahren ein Fischereigesetz erlassen und eine förmliche Organisation für Hebung der italienischen Fischerei in der Weise geschaffen wurde, daß im Ministerium für Landwirtschaft, Industrie und Handel eine Sektion für Fischerei gebildet wurde, welcher hinwiederum eine Anzahl sachverständiger, über das Land verteilte Kommissionen zur gemeinsamen Beratung fischereilicher Probleme zur Verfügung steht.

Diese Organe entwickelten eine solch rege Tätigkeit, daß die Reglemente, welche die italienische Regierung in den letzten Jahren zur Regelung und zum Schutze der Fischerei erlassen hat, nicht weniger als fünf Bände füllen.

Eine weitere erfreuliche Folge dieser regen Tätigkeit war, daß die öffentliche Meinung mehr und mehr für die Fischerei gewonnen wurde, so daß dieser nun auch Unterstützung von seiten der Kommunen, Handelskammern und sonstigen öffentlichen Körperschaften in erheblicherem Maße zuteil wird.

Ein Hauptaugenmerk richtet das Gesetz auch auf die Hebung des italienischen Fischerstandes, sowohl in ökonomischer als moralischer Beziehung. Es soll für Vermehrung und Verbesserung der den Fischern günstigen Institutionen Sorge getragen und insbesondere sollen die Fischer zu gemeinsamer Förderung ihrer Interessen in Genossenschaften vereinigt werden.

Freilich begegnen diese Bestrebungen auch in Italien großen Schwierigkeiten und obwohl die italienische Staatsregierung für die besten Einrichtungen solcher Organisationen Preise ausgesetzt hat, so läßt die Indolenz und die eingewurzelten Gewohnheiten eines Teiles der beteiligten Berufskreise, auch der Mangel an genügenden Mitteln die gute Absicht nur schwer zur Ausführung kommen. Bei der großen Ausdehnung der italienischen Küstengebiete kommt die gesetzliche und verordnungsmäßige Regelung der Fischerei vornehmlich der Seefischerei zugute, aber auch die Süßwasserfischerei erfreut sich entsprechender Vorsorge, der Staat selbst besitzt drei Fischzuchtanstalten, in Rom, in Brescia und in Belluna, und es ist zurzeit eine Neuregelung der Verhältnisse der Ausübung der Fischerei in den Flüssen und Binnenseen, ferner in bezug auf den Schutz der Privatfischereirechte, die Verpachtung ärarialischer Gewässer u. s. w. im Werke.

Die Fischereistation in Rom wurde im Jahre 1895 eingerichtet mit dem Zwecke, für die Wiederbevölkerung der mittelitalienischen Flüsse und Seen besorgt zu sein und durch wissenschaftliche Studien, Anregungen und Lehrtätigkeit einer rationellen Fischereiwirtschaft die Wege zu ebnen. Die Station steht seit ihrer Gründung unter der Leitung der Professors Dr Vinciguerra, verfügt über sehr zweckentsprechende Einrichtungen und hat sich auf dem vorgezeichneten Wege und durch die Bevölkerung der Seen Latiums mit Seeforellen, Regenbogenforellen und Coregonen beste Verdienste erworben.

Die Ausstellung der Station zeigte die Art ihrer Tätigkeit und bestand in umfangreichen wissenschaftlichen Sammlungen, zahlreichen Publikationen, Photographien und Plänen, Darstellungen der in dem dortigen Arbeitsgebiete vorkommenden Fische, Nährtiere u. s. w., Brutapparaten, Werkzeugen und den Geräten, welche zum Fange und zur Versendung der alljährlich von der Anstalt in großer Zahl an der römischen Küste gewonnenen Aalbrut benützt werden.

Die staatliche Fischereistation in Brescia unter der Leitung des Dr Bettoni sorgt in Gemeinschaft mit der Lombardischen Fischereigesellschaft in Mailand für die fischereiliche Pflege der fließenden und stehenden Gewässer im oberitalienischen Seengebiete und betreibt mit hervorragendem Erfolge in ihrer bestens eingerichteten Brutanstalt die künstliche Fischzucht. Die Ausstellung der Station Brescia war sehr reichhaltig und erstreckte sich auf die Vorführung der sämtlichen dort im Gebrauche befindlichen Brutapparate der verschiedensten Systeme, Eier- und Brutmeßapparate, Transportmittel aller Art, darunter ein sogenanntes Brutverteilungsboot, dessen eigenartige Einrichtung gestattet, daß die Brut bei dem Befahren des Sees durch angebrachte verschließbare Rohre direkt in den See gelangt, ferner photographische Abbildungen der Brutanlagen in Brescia, tabellarische Darstellungen der erzielten Erbrütungsresultate und der Aussetzungsstellen, reichhaltige Sammlungen präparierter Fische, Mollusken, schädlicher Tiere u. s. w. und der Publikationen der Anstalt über ihre bisherige Tätigkeit.

Die Fischereistation in Belluno, welche im Jahre 1888 als Provinzialanstalt zum Zwecke der Wiederbevölkerung der Gewässer der dortigen Gegend eingerichtet und im Jahre 1893 vom Staate übernommen wurde, hat in dieser Zeit über 3 000 000 Salmoniden in der zweckmäßig eingerichteten Anstalt erbrütet und in die Flüsse und Seen der Provinz eingesetzt. Die Ausstellung der Station führte in Modellen, Karten und Photographien ein Bild ihrer Tätigkeit vor und zeigte außerdem die verschiedenen dort gebräuchlichen Netze und Reusen.

Das forstliche Institut in Vallombrosa, dessen Tätigkeit sich auch auf die Erteilung von Unterricht auf dem Gebiete der Fischerei erstreckt, brachte die Art der bezüglichen Einrichtungen zur Anschauung.

Die Provinzialkommissionen von Genua, Messina, Ancona, Calabria und Bologna hatten in reicher Zahl Präparate von Fischen, Modelle von Geräten und Netzen, die Kommission von Bologna auch Spiegelkarpfen aus den dortigen Reisfeldern ausgestellt.

Die Handelskammer in Messina zeigte eine für den Schwertfischfang ausgerüstete Barke, während die Handelskammer von Siracusa die dort gebräuchlichen Netze in einer sehr interessanten Ausstellung zur Anschauung brachte.

Das städtische naturhistorische Museum in Mailand war durch eine reiche Kollektion von Trockenpräparaten verschiedener Fische sowie durch eine bemerkenswerte Sammlung fischfressender Vögel vertreten.

Eine umfangreiche Sammlung der in Piemont vorkommenden Wasser- und Sumpfpflanzen war von dem botanischen Institut in Turin, eine Sammlung von Meeresalgen von dem Botanischen Garten der Universität in Modena ausgestellt.

In einem hübsch ausgestatteten Pavillon waren die Ausstellungen der Lombardischen Fischereigesellschaft (Società lombarda per la pesca e l'acquicoltura), der Fischereigesellschaft am Gardasee (Società Benacense) und der Società Regionale Veneta vereinigt.

Die Lombardische Fischereigesellschaft in Mailand wurde im Jahre 1894 gegründet, zählt zirka 400 Mitglieder und ist unter einer ebenso tatkräftigen als umsichtigen Leitung mit großem Erfolge bemüht, die Fischerei Oberitaliens zu heben, die Standesinteressen der Fischer zu fördern und fischereiliche Kenntnisse zu verbreiten.

Die Gesellschaft besitzt Fischzuchtanstalten am Lago maggiore und Lago di Como und hat sich besonders um die Vermehrung der Bestände an Seeforellen und um die Einbürgerung der Renken, welche vorher in den italienischen Seen gänzlich fehlten, verdient gemacht. Im Verlaufe der letzten 10 Jahre wurden an jungen Fischen ausgesetzt: Seeforellen über 1½ Millionen, Coregonen weit über 20 Millionen. Die Ausstellung zeigte diverse Brut- und Transportapparate, wissenschaftliche Sammlungen, eine erschöpfende Sammlung der im Comersee vorkommenden Fische, tabellarische Darstellungen der erfolgten Aussetzungen, eine Fischereikarte der Lombardei, photographische Bilder der Fischzuchtanstalt in Luino, kolorierte Tafeln, darstellend verschiedene Methoden der Fischerei, eine große Anzahl von Netzen und sonstigen Fischereigeräten, Modelle von Fischerbarken, Rudern und verschiedenes andere.

Die Fischereigesellschaft am Gardasee mit dem Sitze in Peschiera wurde gegründet im Jahre 1900 zu dem Zwecke, die fischereilichen Interessen jeder Art zu fördern, den Staat zur Beihilfe hierfür in Anspruch zu nehmen und die Fischer zur Beachtung der fischereilichen Ordnung und des Gesetzes heranzuziehen. Die Gesellschaft verfügt über mehrere Fischzuchtanstalten, in welchen eine große Zahl von Jungfischen erzielt wird. Ihre Ausstellung enthielt eine große Anzahl Modelle der am Gardasee im Gebrauche stehenden Fischerbarken, Netze und Werkzeuge, eine große Sammlung der an diesem See vorkommenden fischereischädlichen Tiere, Brut- und Transportapparate, Karten, Photographien und Publikationen.

Die Società Regionale Veneta per la Pesca e l'acquicoltura, gegründet im Jahre 1893 als erste der italienischen Gesellschaften, welche sich die Hebung der Fischerei zum Vorsatze gemacht haben, entwickelt eine intensive Tätigkeit nicht nur in bezug auf die Pflege der Gewässer, sondern auch in bezug auf die Besserung der sozialen Verhältnisse der Fischer. Es ist Vorsorge getroffen für eine zweckgemäße Ausbildung der Berufsfischer durch Wanderunterricht und durch die wohlorganisierte Fischerschule in Venedig und es bestehen Einrichtungen, welche Fischerfamilien in Notlagen Beistand gewähren.

Die Ausstellung der Società Regionale Veneta bestand aus einer großen Anzahl von Modellen der verschiedensten Barken und Netze, hauptsächlich für die Ausübung des Fischfanges in den Lagunen, ferner aus einer Reihe sonstiger Fanggeräte, Aufbewahrungs- und Transportbehältern.

Die Fischerschule Venedig zeigte das Modell des Schiffes, auf welchem sich die Unterrichtsräume befinden, Plan und Photographie der zur Schule gehörigen Fischzuchtanlage und verschiedene Publikationen. In dem erwähnten Pavillon waren ferner ausgelegt zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten der Professoren P. Pavesi und Dr. Morenos, desgleichen Veröffentlichungen der Professoren Dr. Bellini und Dr. Malato und die Spezialkarten der italienischen Seen von Professor de Agostini in Rom.

Erwähnenswert ist noch eine von E. Ninni, Venedig, zur Ausstellung gebrachte umfangreiche Sammlung eßbarer Krebse und Mollusken der Lagunen und des venetischen Meeres.

Die Fischereigesellschaft „San Marco" in Chioggia am Adriatischen Meer hatte eine für die Fischerei auf hoher See bestimmte Barke (Bragozzo) in voller Ausrüstung im Ausstellungsparke aufgestellt. Diese Gesellschaft wurde im Jahre 1905 gegründet, zählte ein Jahr später bereits 800 Mitglieder, welche über 190 Fahrzeuge — 170 für hohe See und 20 für die Lagunen — verfügen und verfolgt nach ihren Statuten unter anderem folgende bemerkenswerte Zwecke: Verbesserung der Methoden des Fischfanges; Verbesserung der Arbeitsgeräte und des Proviantes; bessere Regelung des Verkaufes der Fischprodukte auf inländischen und ausländischen Märkten; strenges Gebot, bei Sturmeseintritt während des Fischfanges auf hoher See beisammen zu bleiben, um Unfälle zu vermeiden und sich gegenseitig Assistenz zu leisten; Errichtung einer praktischen Fischerschule; Erstrebung besserer behördlicher Einrichtungen zum Schutze und zur Verteidigung der Fischerei; Vorkehrungen zum Schutze der Witwen und Waisen der Fischer; Gewährung von Unterstützung an alte Fischer, welche ausgeschlossen sind von den Wohltaten der Invalidenkasse; Einwirkung auf die Fischerbevölkerung, um die Gegenseitigkeit zu wecken und den Stand nicht nur in ökonomischer, sondern auch in moralischer Beziehung zu heben; bestehende Gesetze immer mehr zur Kenntnis zu bringen, ihre Mängel zu studieren und Abhilfe zu schaffen; Verhütung schädlicher Fischerei (Anwendung von Dynamit).

Die Fischergesellschaften in Comagli, Fano, Rimini und Taranto hatten die in ihren Arbeitsgebieten gebräuchlichen Fischerfahrzeuge, Netze und Geräte in einer großen Zahl von Modellen und Photographien vorgeführt.

Die Società conduttrice del Mar Piccolo in Taranto hatte alle auf die dort sehr bedeutende Austernkultur Bezug habenden Einrichtungen und Geräte zur Anschauung gebracht, außerdem das älteste Gesetz über die Fischerei von Taranto, „libro rosso del 1462", ausgelegt.

Die Vereinigung der Fischer der Borromeischen Inseln (Lago maggiore) hatte die auf diesem See im Gebrauch stehenden Fischereigerätschaften in großer Zahl ausgestellt, ferner Modelle eines Fischerbootes und eines Fischerhauses, Modelle künstlicher Laichplätze, photographische Darstellungen der Anwendung der verschiedenen Netze und Abbildungen der bemerkenswertesten Orte des Sees.

Eine hübsche Ausstellung von Modellen, Netzen, präparierten Fischen, Wasserpflanzen, Karten und Photographien hatte der Seenbesitzer Borghi in Varano veranstaltet, welcher auch zum größten Teile die Süßwasserfische für das italienische Aquarium geliefert hatte.

Nicht unerwähnt sollen bleiben die Ausstellungen der an den Seen von Mantova und Lesina gebräuchlichen Fischereifahrzeuge, Netze und Geräte und der interessanten Berichte über die dortigen Fischereiverhältnisse, dann die Ausstellung des Marchese Luigi Torrigiani in Florenz, welche den Beweis des Erfolges der auf die Wiederbevölkerung der Gewässer Zentralitaliens gerichteten Bestrebungen lieferte.

Zahlreich waren die Aussteller der verschiedensten Fischereigeräte und in großer Zahl waren Fischkonserven aller Art und sonstige Produkte vorhanden.

Im Souterrain des Ausstellungsgebäudes befand sich das Aquarium, welches nach der Ausstellung bestehen bleibt, während die übrigen Räume des Gebäudes der Errichtung einer biologischen Station dienen sollen.

In den grottenartigen Gängen des Aquariums waren 36 Bassins für Meeresfische, 22 Bassins für Süßwasserfische und 2 Bassins für Reptilien untergebracht.

Eine überaus große Zahl von lebenden Meerestieren der verschiedensten Art, um deren Beschaffung Direktor Dr. Hermes des Berliner Aquariums große Verdienste sich erworben hat, war in den Seewasserbehältern untergebracht und erfreute den Beschauer durch die grotesken Gestalten und oft herrlichen Farben.

Die Schaustellung von Süßwasserfischen war weniger von Bedeutung, doch waren auch hier sehr hübsche Fische, insbesondere an Salmoniden aus Brescia und Varano, zu sehen.

Im Aquarium waren ferner untergebracht eine hübsche Ausstellung exotischer Zierfische von Lankwitz bei Berlin und eine reichhaltige, sehr beachtete Sammlung von Wasser- und Sumpfpflanzen von dem Hoflieferanten Heinrich Henkel in Darmstadt. (Schluß folgt.)

VII. Vermischte Mitteilungen.

Ueber den Lachsfang in der Sieg während der Schonzeit vom 15. Oktober bis 15. Dezember 1906. (Aus dem Jahresbericht des Fischschutz-Vereins Köln für 1906.) Das Ergebnis des Lachsfanges übertraf in diesem Jahre alle Erwartungen; es wurden in der gleichen diesmaligen Schonzeit mehr Lachse gefangen, als in den drei letzten Jahren zusammengenommen. Die Ursache dieses Aufschwunges ist zunächst auf den sehr günstigen Wasserstand, dann wohl auch auf das vermehrte und regelmäßige Aussetzen junger Lachse zurückzuführen. Während im Herbst 1905 Rhein und Sieg einen mittelhohen Wasserstand zeigten, der den Fischen das Aufsteigen über die Siegwehre erleichterte, hatten wir im Herbste 1906 einen anhaltenden niedrigen Wasserstand. Die zahlreich im Rhein aufsteigenden Lachse konnten daher zunächst nur vereinzelt in die Sieg bis vor die Wehre gelangen; dahingegen gestaltete sich der Lachsfang an der Siegmündung zu einem Ereignis ersten Ranges für die dort beteiligten Mondorfer und Bergheimer Fischereigesellschaften. Es wurden in der ersten Hälfte des November dort fast täglich 20 Lachse und mehr, sogar an einem Tage, dem 6. November, 38 Lachse gefangen. Seit vielen Jahren ist ein solch reicher Fang nicht dagewesen; für die dortigen Berufsfischer um so mehr eine Freude, als sie im letzten Jahre der ungünstigen Wasserverhältnisse wegen nichts gefangen hatten.

Gegen Mitte November stiegen Sieg und Rhein anhaltend. An der Siegmündung mußte der Fang gänzlich eingestellt werden, um so lebhafter entwickelte sich dann das Fanggeschäft an den Wehren im Aggerdeich, Buisdorf und der Bröl. Es wurden im ganzen gefangen 420 Lachse mit einem Gewicht von 3000 kg gegen 66 Stück mit 598 kg des Vorjahres. Entsprechend dem vorzüglichen Lachsfang war der Gewinn an Lachseiern. Es konnten insgesamt 1 015 000 Eier befruchtet und an die Brutanstalten in Bödingen, Oberpleis, Kruft, Bensberg, Trier und nach der Schweiz zum Ausbrüten für den Deutschen Fischereiverein abgeliefert werden.

Dieser außergewöhnliche Erfolg ist neben der gut organisierten Kontrolle der regen Anteilnahme aller Beteiligten zu verdanken. Der Fischschutzverein Köln ist damit in die Reihe der hervorragendsten Produzenten von Lachseiern im Rheingebiet aufgerückt und in die Lage gekommen, in erheblichem Maße an der Wiederbevölkerung des Rheines mit Lachsen mitwirken zu können, sowie die langjährigen Bestrebungen der Königl. Regierung und des Deutschen Fischereivereins tatkräftig zu unterstützen.

Die untenstehende Tabelle weist den Fang in der diesjährigen Schonzeit mit Gegenüberstellung des vorjährigen nach.

Lfde. Nr.	Fischplätze	Zahl der gefangenen Lachse			Gesamtgewicht in Pfunden	Zahl der befruchteten Eier
		männl.	weibl.	zus.		
1	Mündung der Bröl in die Sieg	40	34	74	533	252 000
2	Sieg bei Buisdorf	16	40	56	652	327 000
3	Wahnbach	2	1	3	30	4 000
4	Sieg bei Hennef	—	1	1	3	—
5	Sieg—Aggerdeich	24	14	38	272	105 000
6	Siegmündung bei Mondorf . .	12	17	109	649	157 000
7	„ „ Bergheim . .	114	25	139	861	170 000
		288	132	420	3 000	1 015 000
	Im Jahre 1905	35	31	66	598	223 000

Die Ergebnisse der Versuchsfischerei auf dem Kaiser-Wilhelm-Kanal im Jahre 1906. Ueber die im Jahre 1906 ausgeführte Versuchsfischerei auf dem Kaiser-Wilhelm-Kanal berichtet wieder Oberfischmeister A. Hinkelmann in Kiel in den „Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins". Wir entnehmen dem Bericht folgendes: Den mit so schönen Hoffnungen begonnenen Heringsfang im Kaiser-Wilhelm-Kanal, der in den Vorjahren selbst

die Kappelner Fischerei in ihren Erträgen überholt hatte, traf in diesem Jahre ein herbes Geschick: die Fische schmeckten nach — Karbol. Die sonst so schmackhaften Kanalheringe, die als Räucherware weithin versandt und allgemein geschätzt wurden, waren ungenießbar geworden. Erkundigungen und Untersuchungen machten es wahrscheinlich, daß die Ursache dieser Verestung in der Zufuhr schädlicher Fabrikabwässer zu suchen sei. Natürlich wurde sofort Wandel geschaffen, aber damit war das Uebel nicht beseitigt; trotzdem das Kaiserliche Kanalamt den Kanal mit frischem Ostseewasser durchspülen ließ, behielten die Fische noch lange den widerlichen Geschmack. Erst allmählich hat sich der dem Kanalwasser anhaftende Geruch auf der Strecke von Schirnau bis über Rendsburg hinaus verloren. Eigentümlicherweise haben die Heringe die Lysolbeimengung des Wassers ertragen. Empfindlicher sind die kleinen Lebewesen des Planktons, weshalb gewiß in der ersten Zeit ein großes Quantum an Heringsnahrung zugrunde gerichtet worden ist. Wie festgestellt werden konnte, hat der Kanal seinen Charakter als Wanderstraße für Ostseeheringe bewahrt; denn der Durchtritt größerer Heringsschwärme durch die Brunsbütteler Schleusen hat verschiedene Elbfischer veranlaßt, ihre Geräte unweit der Schleusen im Elbstrom für den Heringsfang bereit zu halten. Wie der Direktor der Königlichen Biologischen Anstalt auf Helgoland, Professor Dr. Heincke, mitteilte, hat er bei Ruxhaven Laich massenhaft gefunden. Nachdem der Austritt der Kanalheringe in den Elbstrom als erwiesen zu betrachten ist, darf es kaum noch zweifelhaft sein, daß die Kanalheringe auch vor Ruxhaven einen neuen Laichplatz gefunden haben. Sollte sich der Zusammenhang zwischen Kanal und Laichplatz vor Ruxhaven mit positiver Sicherheit nachweisen lassen, dann wäre damit aufs neue der eminente Wert der neuen Wasserstraße für unsere deutsche Fischerei erwiesen. Zum Beweise dafür, daß der Kanal auch von der Nordsee her den Fischen den Durchgang gestattet und also, wenn vielleicht auch nur in bescheidenem Maße, einen Austausch gewisser Arten der Nord- und Ostsee herbeiführt, können folgende Tatsachen gelten: Es wurden diesseits der Brunsbütteler Schleusen kleine Schollen gefangen; sie sind unbedingt von der Elbe eingewandert. Im Audorfer See wurden Aalquappen und im Schirnauer See Kaulbarsche gefangen. Der Aalbestand ist nach wie vor gut. Die Ansiedlung des Seegrases macht sich namentlich in der Nähe der Hochbrücke bei Levensau bemerkbar. Die Vermutung, im Seegrase Ostseekrabben zu finden, bestätigte sich nicht; nur in unmittelbarer Nähe der Holtenauer Schleusen konnte ihr Vorhandensein nachgewiesen werden.

Der Fischhandel in Hamburg im Jahre 1906. Im Jahre 1906 wurden, wie die „Hamburger Nachrichten" melden, am St. Pauli-Fischmarkt aus 151 Reisen von Fischdampfern, 808 Segelfahrzeugen und 16613 Eissendungen annähernd 22½ Millionen Pfund Fische und Heringe im Gesamtwert von 3 700 700 Mark umgesetzt.

Der Fischbestand der Salzach vernichtet. Wie unseren Lesern in Erinnerung sein wird, fand am 8. und 9. November vorigen Jahres auf der österreichischen Strecke der Salzach infolge von giftigen Fabrikabwässern ein großes Fischsterben statt. (Vergleiche „Allgemeine Fischerei-Zeitung," 1906 Seite 479.) Von Bischofshofen abwärts trieben an den genannten Tagen eine ungeheure Zahl toter Fische auf der Salzach stromabwärts und unterhalb der Mündung des Inns wurden noch in der Donau Fischleichen angetroffen. Um festzustellen, ob die Vernichtung des Fischbestandes auf den österreichischen Teil der Salzach beschränkt geblieben ist oder ob auch der bayerische Teil der Salzach bis zu ihrer Einmündung in den Inn mit in Leidenschaft gezogen wurde, fand gegen Ende vorigen Monats unter Leitung des Kreiswanderlehrers für Fischerei Dr. Maier und des Seewartes Bierbichler eine Befischung dieser Strecke statt. Das Ergebnis derselben war, daß auf der Strecke von Tittmoning bis Burghausen 14 Weißfische, von Burghausen bis zur Salzachmündung vier Weißfische und eine Aesche gefangen wurden. Dadurch ist eine vollständige Vernichtung des Fischbestandes der Salzach konstatiert.

Die Lofotenfischerei im Jahre 1906. Bekanntlich versammeln sich in den ersten Monaten jeden Jahres eine große Anzahl von Fischern auf den Lofoten, einer Inselgruppe an der Westküste Norwegens, um den um diese Jahreszeit dort eintreffenden ungeheuren Kabeljauzügen nachzustellen. Nach dem von Rich. Hansen erstatteten Bericht waren im Jahre 1906 zum Fischfang 5856 Boote benutzt und die Zahl der beschäftigten Fischer und Arbeiter betrug 22 129.

Der Fischfang begann am 16. Januar und endete mit dem 25. April; während dieser Zeit konnte jedoch der Fang an ungefähr 40 Tagen nicht ausgeführt werden, so daß nur etwas über 50 Fangtage übrig bleiben. Der Ertrag der Fischerei war folgender: Im ganzen wurden 18 600 000 Kabeljau verarbeitet, und zwar 12 100 000 Stück zu Klippfisch, 6 400 000 Stück zu Stockfisch, 100 000 Stück auf andere Weise. Daraus wurden gewonnen: 3060 hl Fischleber, 16 952 hl Dampfmedizintran und 25 390 hl Fischrogen. 10 900 000 Kabeljauköpfe wurden für die Guanofabrikation verwertet und 5 800 000 Stück von den Fischern als Viehfutter verwendet. Der Wert dieser Produkte wird auf 6 412 500 Mark geschätzt.

Patentbericht. Mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien VII, Siebensterngasse 1. Oesterreich. Ausgelegt am 15. März 1907, Einspruchsfrist bis 15. Mai 1907. Klasse 45 e. Sichter Wilhelm Kaufmann in Berlin. — Verfahren und Vorrichtung zur Regenerierung des Wassers in Fischbehältern und dergleichen durch Sauerstoff: Der Sauerstoff wird kurz vor oder während seines Eintrittes in das Wasser mit fein verteiltem Platin oder ähnlich katalytisch wirkenden Stoffen in Berührung gebracht, zum Zwecke, eine stärkere Aktivität des Sauerstoffes zu erzielen. Die Ansprüche zwei bis vier kennzeichnen Vorrichtungen zur Ausführung des Verfahrens.

VIII. Personal-Notiz.

Regierungs- und Baurat Fahl †. Am 28. Februar starb in Danzig Regierungs- und Baurat Fahl, Vorsitzender des Westpreußischen Fischereivereins und Vorstandsmitglied des Deutschen Fischereivereins. Als langjähriges Vorstandsmitglied beider Vereine und als Oberfischmeister hat sich der Verstorbene große Verdienste um die Fischerei Westpreußens erworben.

IX. Vereinsnachrichten.

Württembergischer Landesfischereiverein.

Die diesjährige Hauptversammlung (XV. Württemb. Fischereitag) findet am Sonntag den 16. Juni in Nagold statt.

Stuttgart, den 9. April 1907.

Der I. Vorsitzende:
Oberstudienrat Dr. Lampert.

Württembergischer Anglerverein.

Dem vierten Jahresbericht des Vereins entnehmen wir folgende Daten: Die Zahl der Mitglieder betrug im Vereinsjahr 111. Die Geschäfte des Vereins wurden erledigt in einer außerordentlichen Generalversammlung, 12 Vorstandssitzungen und 12 Monatsversammlungen, deren Besuch ein reger genannt werden kann. In Privatpachtstrecken und in Vereinswasser wurden ausgesetzt: 1000 Regenbogenforellensömmerlinge, 1800 Regenbogenforellenjährlinge, 105 000 Bachforellenbrut, 1000 Bachforellensömmerlinge, 300 Bachforellenjährlinge, 4000 Aalbrut, 600 Setzaale, 2300 Karpfenjährlinge, 800 zweisömmerige Spiegelkarpfen und 3000 zweijährige Rotaugen. Die Einnahmen betrugen im Vereinsjahr Mk. 1628.18, denen Ausgaben in der Höhe von Mk. 1528.23 gegenüberstehen.

X. Fragekasten.

Frage Nr. 3 (Herrn R. in A.). Sind die in der Oberpfalz zahlreich vorkommenden sogenannten Taucher (Steißfußtaucher) der Fischerei schädlich? Wenn ja, was soll zu deren Vertilgung geschehen?

Antwort: Von den in Deutschland vorkommenden Tauchern (Colymbus) sind es besonders der Haubensteißfuß (C. cristatus) und der Zwergsteißfuß (C. minor), welche in größerer Anzahl

in unseren Gewässern anzutreffen sind. Beide Arten sind zu den Fischfeinden zu rechnen, aber da sie sehr scheue Vögel sind und sich rechtzeitig durch geschicktes Untertauchen der Verfolgung zu entziehen wissen, sehr schwer durch den Schuß zu erlegen. Man bekämpft ihr Ueberhandnehmen daher am erfolgreichsten, indem man ihre Nester ausnimmt.

Das Nest des Haubensteißfußes wird im Wasser schwimmend an der Grenze von freiem Wasser und Pflanzenwuchs in Rohr, Schilf oder Binsen angelegt und an festgewachsenen Stengeln befestigt, so daß es nicht von der Strömung entführt werden kann. In der zweiten Hälfte des Mai legt das Weibchen 3—4 Eier von der Größe kleiner Hühnereier, welche schmutzig-gelblichgrün aussehen, und durch das feuchte Nest grünbraune Schmutzflecken bekommen.

Der Zwergsteißfuß legt sein Nest zwischen lichtem Schilf, Binsen, Gräsern oder anderen Wasserpflanzen nicht versteckt, sondern oftmals so frei an, daß man es vom Ufer aus schon von weitem sieht. Meistenteils ist es an Wasserpflanzen befestigt, um es am Fortschwimmen zu verhindern; zuweilen schwimmt es auch ganz frei. Die Eier sind zirka 36 mm lang und 26 mm breit und grünlich-gelblich gefärbt.

Bei beiden Arten bedeckt der Brutvogel, wenn er vom Nest abgeht, die Eier mit einer Lage Schlamm oder Wasserpflanzen und erschwert dadurch natürlich das Auffinden der Eier sehr. R.

Literatur.

Zeitungskatalog der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse pro 1907.

Die zweckentsprechende Ausstattung von Annoncen, einen für jeden Inserenten außerordentlich wichtigen Faktor, behandelt der soeben erschienene Zeitungskatalog der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse pro 1907 in seiner Separatbeilage „Das Cliché-inserat", die mehrere Hundert auffälliger illustrierter Annoncenentwürfe enthält. Die Firma Rudolf Mosse, die am 1. Januar auf ein 40jähriges Bestehen zurückblicken konnte, hat sich von jeher bemüht, mit jeder neuen Auflage ihres Zeitungskataloges dem Inserenten neue Anregungen zu geben, und dieses Streben tritt auch hier wiederum vorteilhaft in die Erscheinung. Der Katalog selbst enthält in gewohnter übersichtlicher Anordnung alle für den Inserenten wissenswerten Angaben. Einen besonderen Vorzug dieses Zeitungskatalogs bildet bekanntlich der Umstand, daß er in Verbindung mit Rudolf Mosses Normalzeilenmesser die einzige sichere und bequeme Handhabe für eine korrekte Zeilenberechnung bietet, und nicht zum wenigsten aus diesem Grunde ist er zu einem unentbehrlichen Handbuch für jeden Inserenten geworden.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. März bis einschließlich 6. April 1907.

Karpfen waren in der Osterwoche lebhafter begehrt und notierten demzufolge im Preise höher. Auch noch nach dem Feste ist die Nachfrage eine verhältnismäßig rege, wenngleich die Preise wieder ein wenig zurückgegangen sind.

In Schleien ist das Geschäft nach dem Vorbericht unverändert. Einheimische Fische sind bisher äußerst knapp.

März	Karpfen:	Mark
22.	lebend, 5er bis 10er	55—62
22.	„ 25er	65—68
22.	tot	54
26.	lebend, 40er bis 50er	71—73
27.	„ 40er bis 50er	67—73
27.	„ unsortiert	55—65
28.	lebend, 40er bis 50er	69—73
28.	„ 70er bis 80er	73
28.	tot	63
30.	lebend, 40er bis 50er	70—78
30.	„ 20er bis 40er	64—72
30.	tot	61

April	Karpfen:	Mark
2.	lebend, 40er	66—68
2.	tot	61
3.	lebend, 40er bis 50er	66—70
4.	lebend, 40er	67—70
4.	tot	57
5.	lebend, 40er	60—65

März	Schleie:	Mark
22.	lebend, unsortiert	107—124
22.	tot	62
23.	lebend, unsortiert	107
23.	tot	61
26.	„	60—65
27.	lebend, groß	88—99
28.	lebend, holländische	82—83
30.	„ „	86—115
30.	tot	69—71

April	Schleie:	Mark
2.	lebend, holländische	90
2.	tot	56
4.	lebend, holländische	73—88
4.	„ mittel	105—110
4.	tot	38—60
5.	lebend, mittel	110
5.	tot	46
6.	lebend, unsortiert	104—121
6.	„ mittel	117
6.	tot	41—58

Kralingsche Veer, 6. April. Vom 30. März bis intl. gestern wurden hier zugeführt: 198 Winterlachse zu Mark 2.40 bis Mark 4.10 per Pfund und 492 Maifische zu Mark 2.10 bis Mark 8.50 per Stück.

Berlin, 6. April. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren am ersten Tage sehr mäßig, deckten aber an den folgenden den zum Teil recht mäßigen Bedarf; heute reichlich. Geschäft schleppend, nur am Mittwoch reger; Flundern und kleine Rotzungen am Donnerstag kaum abzusetzen, am Freitag fehlten bessere Seefische. Preise nachgebend, teilweise für Seefische gedrückt, sonst ohne große Aenderungen.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	50—66	34—56
Zander	134	69
Barsche	61—71	21—57
Karpfen	60—70	57—61
Karauschen . . .	81—86	—
Schleie, klein . . .	105—117	38—60
Bleie	48—67	22—51
Bunte Fische . . .	34—80	17—53
Aale, mittel . . .	117—132	103
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—400
do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	300—400
Dorsche	„ Kiste	300—500
Schellfisch	„ „	250—500
Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

I. Fischmeister,

allererste Kraft, mit der Forellenzucht, insbesondere Aufzucht von Jährlingen durchaus vertraut, für größere Forellenzucht gesucht. Hohes Gehalt, dauernde Stellung. Offerten unter E. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Junger Mann,

23 Jahre alt, war 5 Jahre in einer größeren Fischzuchtanstalt tätig und ist mit der künstlichen Fischzucht völlig vertraut, sucht Stellung. Eintritt kann auf Wunsch erfolgen.

Offerten unter K. S. 35 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Fischmeister

unverheiratet, in Karpfen- und Salmonidenzucht vertraut, etwas Teichbaukenntnis, wird für die **Freih. v. Fircks'sche Teichwirtschaft Lesten, Kurland,** gesucht.

Bewerber wollen Lebenslauf und Zeugnisse in Abschrift, selbst geschrieben, an mich einsenden. Auskunft erteilt

H. v. Debschitz, Eschede.

2500 Stück einsömmerige
Karpfen-Setzlinge

gesucht.

Offerten mit Preisangabe an

Ziegeleibesitzer Heinr. Pothast in Dorsten (Westfalen).

Ein Fischmeister,

verh., sucht auf sofort oder später Stellung. Derselbe ist mit guten Zeugnissen versehen und in allen Zweigen der Fischzucht, sowie Teichbau gründlich erfahren.

Offerten mit Gehaltsangabe befördert unter B. 20 die Expedition dieses Blattes.

Vereinsteichmeister,

welcher in allen Zweigen der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht, sowie in der See- und Flußfischerei praktisch erprobt ist, gründliche Kenntniss eim Teichbau besitzt und befähigt ist, Vermessungen und Nivellements selbst vorzunehmen, Situationspläne 2c. 2c. zu zeichnen und Projekte für Teichanlagen selbstständig auszuarbeiten, sucht bei hohem Gehalt zum 1. Juli ds. Js. **der Fischereiverein für die Provinz Ostpreußen.**

Bewerbungsgesuche mit Qualifikationsatteſten und eigenhändig geschriebenem Lebenslauf sind zu richten an den Vorsitzenden, Regierungsrat **Fetschrien in Königsberg i. Pr. III.,** Fließstraße 10 a I.

Beste Aescheneier

hat noch bis in ca. 14 Tagen abzugeben.

Fischgut Seewiese
bei Gemünden a. Main.

5000 Schleien

2 jährige

garant. gesunde kräftige, 12—15 cm lang, hat abzugeben

E. Weber, Landsberg a. L., Sandau.
Telephon 27.

Ein Fischer

der mit der Fluß- und Bachfischerei durchaus erfahren ist, auch mit Reusen und Angeln fischen kann, für eine Flußstrecke von 15 Kilometer und Bachstrecken von zirka 50 Kilometer auf festen Gehalt oder Prozente für sofort oder später gesucht.

Offerten sind an **C. Blasius-Zwick in Trier** zu richten.

1000000

la Regenbogenforellen-Eier

hat in **vorzüglicher** Qualität abzugeben

J. Wölper, Bevensen

(Pr. Hann.).

½ Million grosse, schöne Regenbogen-Forellen-Eier

von natürlich ernährten Mutterfischen, liefert im April wegen Platzmangel außergewöhnlich billig. Verpackung frei!

H. Lietmann, Borgloh bei Osnabrück.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig**, auch **Reusen u. Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbk. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Gesucht sofort

Fischotter.

Offerten an **Theodor Widmann**, Tiergartenbesitzer, **Stuttgart.**

300000

la Bach-Forellen-Eier

hat noch abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg i. B.

Satzkarpfen!

Größeren Posten einsömmerige, meist Spiegelkarpfen, 6—10 cm lang, per 100 Stück **Mk. 10.—**, bei Mehrabnahme billiger, ebenso **mehrere Tausend** 10—20 cm lange, per 100 Stück **Mk. 10.— bis 18.—** hat abzugeben

S. Christ, z. Krone, Ochsenhausen

(Württemberg).

Krebse, Weibchen zur Zucht, à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,** Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Habe preiswert **3—4 Zentner große**

Bachforellen

½—2pfündig, lebend oder geschlagen, abzugeben

Ch. Gropp, Pforzheim.

1000000 Ia Bachforellen-Brut

dottersackfrei

hat im Mai abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg i. B.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Streichkarpfen

zirka 3—5 pfündige, auf Wunsch auch größere, hat billig abzugeben

Ernst Matzdorff,
Frankfurt a. Oder.

Größere

Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen.

G. Domaschke, Fischhandlung.

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Aufkäufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Bachforellen-, Saiblings- u. Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Fischwasser,

1/2 Bahnstunde von Augsburg, in sehr gutem Zustande, 1 1/2 Stunden lang, ist sofort zu verkaufen.

Offerten sub O. B. an die Expedition.

---

300 Morgen

jagdberechtigtes Rittergut,

wovon **175 Morgen gut besetzte Karpfenteiche,** sofort zu verkaufen.

Näh. durch **M. Köhler, Frankfurt a. O.,** Fürstenwalderstraße 63.

---

2 Zentner zweisömmerichte 10—12 cm lange

Satzschleien

von bester Abstammung sind noch zu verkaufen.

Gg. Schießl, Fischereibesitzer,
Pretzabruck
Post Schwarzenfeld.

---

50 000 Bach-
und **300 000 angebrütete**

Regenbogenforelleneier,

von prima ausgesuchten, natürlich ernährten Mutterfischen hat preiswert abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **F. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

J. Szyskowitz in Sohrau in Oberschlesien (Bahnstation) offeriert zur Frühjahrslieferung schnellw. zweisömmerigen **Karpfen- und Schleiensatz** galizischer Abstammung.

---

200 000 = freßfähige = Bachforellen-Brut

hat zu billigsten Preisen abzugeben

Mich. St. Scherg, Forellenzuchtanstalt,
Hafenlohr a. M.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. Billigste Preise.

Eierverpackung kostenlos.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

1000000 prima

Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester

Brut der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle

empfiehlt zu den billigsten Preisen

Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

500000 **Regenbogenforellen-Eier und -Brut, 12000 Regenbogenforellen-Jährlinge,** 8—12 cm, sowie **50000 Bachforellenbrut** hat abzugeben

Fischzucht-Anstalt Unterschüpf

in Baden.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Satzschleie, Laichschleie,

masurisch, einsömmeriger Vorrat 150000, zweisömmeriger Vorrat 50000, **Laichfische,** bis 2 Pfund schwer, liefert billigst

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Hannover.

50000 Regenbogenforell.-Setzlinge

gesunde Ware, sowie **300000** beste Regenbogenforellen-Eier, rot, von ungefütterten Fischen stammend, gibt billigst ab die Fischzucht von **Aug. Alten** zu **Friedrichsburg,** Station Hess.-Oldendorf.

Bachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack 7 Mk., dottersackfrei 8 Mk., das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben 10 Mk. und 12 Mk. das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm 15 Mk., 10—15 cm 20 Mk. das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,

Station Dallau (Baden).

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.

Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising

---

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Grüne Schleien

5—7 cm Mk. 4.—% Mk. 35.—‰
7—12 „ „ 5.—% „ 45.—‰

W. Grassl, Fischzucht
Dachau bei München.

Spiegel- und Schuppen-Karpfen-Setzlinge

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

Blutkuchen,

bei Abschluß auf **Mk. 6.50 per Zentner** (bei einzelnen Zentnern Mk. 7.— per Zentner) **ermäßigt.**

Hannov. Kraftfutter-Fabrik,
Hannover—Schlachthof.

3000 starke einjährige
Regenbogenforellen,
2000 zweijährige
Saiblinge, Bach- und Regenbogenforellen,
ein- und zweijährige

Mehrfach prämiert. Mehrfach prämiert.

Spiegelkarpfen,

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Die Fischzucht-Anstalt von Xaver Meindl, Stadtfischer,
Landsberg a. Lech.

Fischzucht Elisabethsruh

Post Schwaben bei München,
gibt ab:

Forellen-, Regenbogenforellen- und Bachsaiblings-Setzlinge,

9—12 cm zu 15 Pfg., 6—9 cm 10 Pfg. ab Schwaben.

Fritz Kießling.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:

Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen und Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Beste Aeschen-Eier, per 1000 Stück 3.50 Mk.

Desgleichen 1 000 000

Ia Regenbogenforellen-Eier, per 1000 Stück 4 Mk.

Franz Burg, Offenburg in Baden.

Bei größerer Abnahme billiger.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Fischzuchtanstalt bei Hüningen

vormals Kaiserliche
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach-, Regenbogen und Seeforelle, sowie des Bachsaiblings. Preislisten zu Diensten.

A. Jacquet, Post St. Ludwig i. Elsaß.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,
Fischzucht Göllschau
in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- und zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

---

100 000 Setzlinge

der **Bachforelle, Regenbogenforelle** und des **Bachsaiblings,** Größe 7—9, 9—12 und 12—15 cm, unter Garantie lebender Ankunft abzugeben. Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Elsaß, Württemberg, Bayern, Schweiz, Oesterreich u. Frankreich.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt
in Bonn-Endenich.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:

Fischreusen

Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.

Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.

Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd.
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

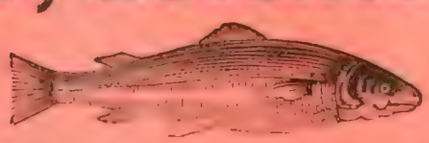
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel, Wasserspitzmäuse 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster Bellinger mit unserem vorzüglichen **Otterreisen Nr. 126c** mit Kette à Mk. 9.—.
Man verlange illustr. Hauptkatalog mit bester Otterfangmethode gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 9. Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Jungfische

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle,** Lieferzeit Juni, gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Teichgut Asshauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1- und 2sömmerige **Satzschleien** masur. Abstammung, **Brut** der **Regenbogenforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Bachforelle, Karpfenbrut, Eier** der **Regenbogenforelle.** Preisliste auf Wunsch.

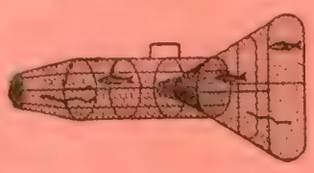
Gewähr für lebende Ankunft.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Partstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm	lg.,	25 cm	hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100 „	„	30 „	„	à „	7.—
„ I.	„	140 „	„	35 „	„	à „	8.—
„ II.	„	140 „	„	40 „	„	à „	10.—
„ III.	„	150 „	„	50 „	„	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Schleien,

ein- und zweisömmerige, in schönster Ware, ca. 20 000 und einsömmerige Goldorfen hat billig abzugeben
A. Ott, Laupheim, Württemberg.

3sömmerige Regenbogenforellen,
zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung p. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.
Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.
F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Blotho a. d. Weser
liefert allerbeste
Speisefische:
Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

1000000 prima
Regenbogenforelleneier,
von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester
Brut der Bachforelle, des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle**
empfiehlt zu den billigsten Preisen
Fischgut Seewiese bei Gemünden
am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Satzschleie,
Laichschleie,

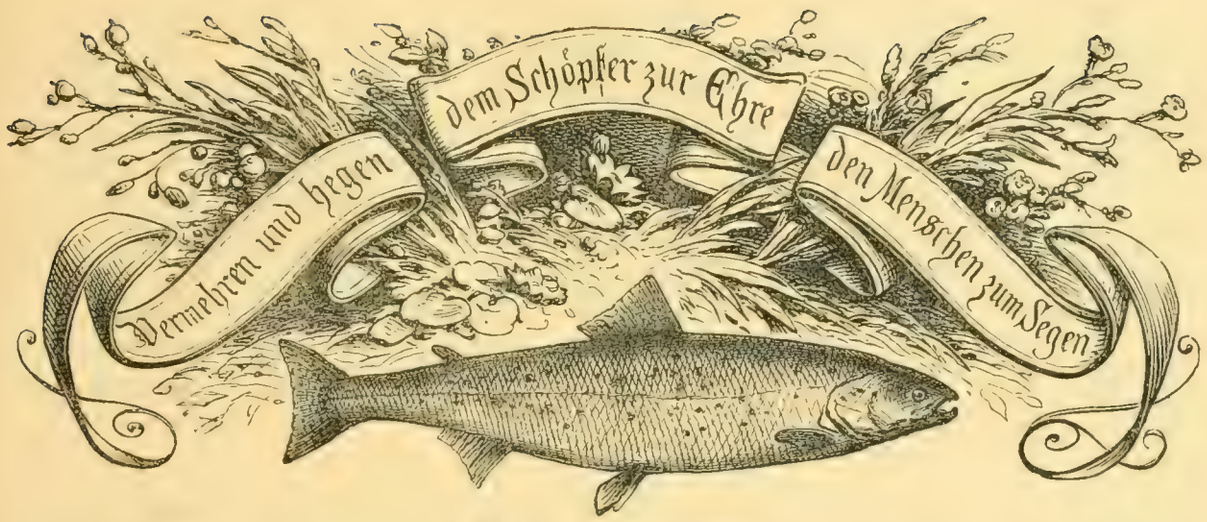
masurisch, einsömmeriger Vorrat 150000, zweisömmeriger Vorrat 50000, **Laichfische,** bis 2 Pfund schwer, liefert billigst
Fischzucht Aschauteiche
bei Eschede, Hannover.

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tieshartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien.
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
= Preisliste gratis und franko. =
Paul Sobtzick.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe,
13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-, Staak-, Stell- und Wurfnetze, Hahmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!

MAY



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 9. **München,** den 1. Mai 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. und II. Bekanntmachungen. — III. Die Wirksamkeit der Fischpässe. — IV. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen. — V. Fischereikurs in Karlsruhe. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Personal-Notiz. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Am Freitag den 31. Mai d. Js., vormittags 11 Uhr, findet in Dessau im Kristallpalast die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins statt.

Tagesordnung:

1. Neukonstituierung des Deutschen Fischereivereins nach der genehmigten neuen Satzung. Wahlen.
2. Rechenschaftsbericht.

3. Etat für das Jahr 1907.
4. Beratung etwaiger Anträge.
5. Vorträge.

Am 31. Mai und am 1. Juni finden in Dessau Sitzungen des Verwaltungsrates und des Deutschen Fischereirates, sowie ein Fischereitag statt. Hierzu ergehen noch besondere Einladungen.

Indem ich das Vorstehende zur Kenntnis unserer Mitglieder bringe, lade ich diese und die Freunde unseres Vereins zu recht zahlreichem Besuche unserer Hauptversammlung ein.

Berlin, den 8. April 1907.

Der Präsident des Deutschen Fischereivereins.

gez.: Dr. Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt.

II. Bekanntmachung.

Programm für die Sitzungen des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten und des Deutschen Fischereivereins in Dessau.

Donnerstag den 30. Mai, 5 Uhr nachmittags: Vorstandssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — 6 Uhr abends: Verwaltungsratssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — 8 Uhr abends: Begrüßung der erschienenen Delegierten zum Fischereirat und Teilnehmer an den Sitzungen im Ratskeller.

Freitag den 31. Mai, 9—10 Uhr vormittags: Generalversammlung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. (Gäste willkommen.) — 11 Uhr vormittags: Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins im Kristallpalast. (Gäste willkommen.) — 1½ Uhr nachmittags: Frühstück im Ratskeller. — 4 Uhr nachmittags: XV. Deutscher Fischereirat im Rathaus. — 8½ Uhr abends: Gartenfest im Bahnhofshotel (hierzu hat die Stadt Dessau Musik gütigst in Aussicht gestellt).

Sonnabend den 1. Juni, 11 Uhr vormittags: Sitzung des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins im Rathaus. — Nachmittags 1 Uhr: Frühstück im Kristallpalast. — 3 Uhr nachmittags: Fischereitag im Kristallpalast. (Gäste willkommen.) — 7 Uhr abends: Festessen im Kristallpalast.

Sonntag den 2. Juni, 10 Uhr vormittags: Fahrt nach Wörlitz über den Sieglitzer Berg.

Montag den 3. Juni, 11 Uhr vormittags: Besichtigung der Gruson'schen Gewächshäuser und Aquarien in Magdeburg-Buckau. Führung: Herr Dr. Kluge.

III. Die Wirksamkeit der Fischpässe.

Die Fischpaßfrage hat von jeher die Aufmerksamkeit und das Interesse der Fischereikreise in Anspruch genommen.

In Nr. 2, Jahrgang 1907, dieser Zeitung ist in zwei verschiedenen Artikeln davon die Rede, einmal in dem Artikel über das neue Weserwehr bei Bremen und ferner in dem Haubenschmied'schen Vortrage über Fischpässe.

Die deutsche Literatur über Fischpässe ist nicht besonders reichhaltig.

Am bekanntesten ist die Keller'sche Schrift: „Die Anlage der Fischwege." Dieselbe hat wohl den meisten Lehrbüchern über Wasserbau und Fischerei als Grundlage für die Behandlung der Fischpässe gedient.

Sehr lehrreich ist auch der Aufsatz Fastenaus über Fischwege in Nr. 5 des Jahrgangs 1872 der Zirkulare des Deutschen Fischereivereins. Derselbe gibt ein klares Bild über den damaligen Stand dieser Frage und führt die bedeutendsten Fischpässe in England, Irland und Amerika in guten Abbildungen vor, insbesondere den Galway- und die Ballisodare-Pässe in Irland, die Pässe im Wharfe-Fluß bei Weatherby und Tadcaster u. s. w.

Im übrigen sind fast immer nur einzelne ausgeführte Fischpässe oder bestimmte Paßsysteme in Zeitschriften u. s. w. näher beschrieben, z. B. in dem Reisebericht des Ingenieurs Brüssow die

Fischwege in England, im „Zentralblatt der Bauverwaltung", Jahrgang 1890, Seite 463, der Fischpaß in Hameln, in Nr. 1 des Jahrgangs 1889 der Zirkulare des Deutschen Fischereivereins die Fischpässe in den Ems-Wehren bei Hanekenfähr und Listrup, in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" (Nr. 12 des Jahrgangs 1905), sowie im „Zentralblatt der Bauverwaltung", Jahrgang 1906, Seite 89 die Reckensche Fischschleuse u. s. w.

In der Kellerschen Schrift sind die Fischpässe auch in bautechnischer Beziehung behandelt.

Der Bautechniker ist bei der Frage der zweckmäßigen Gestaltung der Fischpässe wesentlich beteiligt, er muß aber mit Fischerei-Sachverständigen zusammenarbeiten, damit die Gewohnheiten der Fische Berücksichtigung finden und so ein Paß zustande komme, der seinen Zweck tatsächlich erfüllt. In neuerer Zeit hat die Frage der Fischpässe erhöhte Bedeutung erlangt durch das Bestreben der Industrie, die Wasserkräfte sich nutzbar zu machen. Durch die Möglichkeit, die gewonnene Kraft auf weite Entfernungen weiterzuleiten, ist die frühere Beschränkung der Verwertung der Wasserkräfte fortgefallen und dadurch die Möglichkeit ihrer rationellen Ausnutzung erheblich gewachsen. Hierzu kommt die Benutzung des Wassers zur Bewässerung im Landeskulturinteresse, die Aufspeicherung des Wassers in Sammelbecken zur Wasserversorgung großer Städte, zur Zurückhaltung schädlicher Hochwasser, zur besseren Schiffbarmachung der Flüsse und Speisung der Schiffahrtskanäle, die Kanalisierung der Flüsse im Schiffahrtsinteresse u. s. w., alles Bedürfnisse, deren Befriedigung die Anlage zahlreicher, zum Teil gewaltiger Stauwerke bedingt.

Aber auch hiervon abgesehen, sind die Besitzer vorhandener Wassertriebwerke überall bestrebt, durch Verbesserung der früheren Einrichtungen, Ersetzung mangelhafter Wasserräder durch moderne Räder und besonders durch Turbinen, Erhöhung der Stauhöhen der Wehre, Umbau derselben u. s. w. die Wasserkraft besser auszunutzen. Die früheren Wehre waren vielfach mangelhaft, undicht und weniger hoch und daher für die Fischerei günstiger. Dasselbe gilt von den alten Wasserrädern, die im Vergleich zu den Turbinen für die Fische kaum gefährlich waren.

Bei dieser veränderten Sachlage muß die Frage der Fischpässe ebenfalls an Bedeutung gewinnen und erscheint es daher angebracht, näher darauf einzugehen.

Die Fischpässe dienen selten nur einer Fischart, meistens kommen mehrere Fischarten in Frage. In erster Linie sind es die Wanderfische, wie Lachs, Aal u. s. w., die zu berücksichtigen sind, und zwar der große ausgewachsene Lachs, wenn er aus dem Meere in die Flüsse und Bäche aufsteigt, um dort zu laichen, und der kleine Jungaal, der aus dem Meere kommt, um im Süßwasser der Flüsse, Bäche und Seen groß zu werden.

Außer Lachs und Aal kommen noch Meerforelle, Neunauge, Maifisch, Schnäpel u. s. w. in Frage und außer den vorgenannten Wanderfischen, die zwischen dem Salzwasser des Meeres und dem Süßwasser der Binnengewässer wechseln, auch diejenigen Fische, welche nicht zu den Wanderfischen in vorbezeichnetem Sinne gehören, sondern als sogenannte Standfische bezeichnet zu werden pflegen, jedoch zu gewissen Zeiten, besonders zur Laichzeit, ihren Standort wechseln. Sie tun dies zur Aufsuchung geeigneter Laichplätze, an die meistens andere Ansprüche gestellt werden müssen, als die Weidegründe, auf denen diese Fische sich sonst aufzuhalten pflegen, erfüllen können.

Auf diese Weise erhalten wir verschiedene Fischarten, die bei der Anlage der Fischpässe berücksichtigt werden müssen. Es liegt auf der Hand, daß dies für die Lage, Konstruktion und sonstige Anordnung der Pässe von Bedeutung ist. Sehr oft wird man dabei zu dem Resultate kommen, daß mit einem einzigen Paß allen Forderungen nicht entsprochen werden kann. Deshalb sind auch bei dem neuen Wehre in der Weser bei Bremen 4 verschiedene Pässe vorgesehen, eine Fischtreppe nach dem Bassinsystem, eine Fischschleuse, ein sogenannter Wildpaß nach norwegischem Muster und eine Aalleiter. Man wird dem Ziele dadurch am nächsten kommen, jedoch kostet eine so opulente Paßausstattung viel Geld und auch viel Wasser, so daß man in den meisten Fällen solche Forderungen nicht wird machen oder doch nicht wird durchsetzen können.

Was die Wirksamkeit der Fischpässe betrifft, so bringt Fastenau darüber in seinem vorerwähnten Aufsatz einige Angaben, wonach große Mengen von Lachsen in den Ballisodare-Pässen in Irland — Colloney Paß — beobachtet wurden. Der Paß sei oft buchstäblich voll von Lachsen. Anfangs Oktober 1857 habe der Paß einem Steeplechase geglichen, die Lachse hätten die Stufen paarweise genommen, es seien so viele Lachse im Paß gewesen, daß man sie mit der Hand habe fangen können u. s. w.

Im Dezember 1857 seien aus dem Paß, nachdem das Wasser abgestellt worden, 256 Lachse herausgenommen, ein anderes Mal gar etwa 600 Lachse, ferner habe man an der oberen Stufe des Passes in 5 Minuten 102 Lachse gezählt, an einem anderen Tage in einer Stunde 267 Lachse. Von dem Galway-Paß in Irland berichtet Fastenau, daß vor seinem Eingang Tausende von Lachsen gesehen wurden, welche hinauf wollten und daß in einem Jahre mehr als 40 000 Lachse durch diesen Paß gegangen seien.

Die genannten irischen Fischpässe sind Fischtreppen nach dem Bassinsystem.

Auch Brüssow macht in seinem Reisebericht über die Fischpässe in England Angaben über die Wirksamkeit der englischen Pässe und bemerkt z. B., daß in dem Paß im Wehre des Teme, eines Nebenflusses des Severn, bei der Powik-Mühle bei Worcester, einmal 18 Lachse gleichzeitig beobachtet seien.

Dieser Paß ist eine Fischtreppe mit 9 Bassins von je 1,80 m Länge und 0,80 m Breite.

Bezüglich des Hamelner Passes heißt es in der Beschreibung des „Zentralblattes der Bauverwaltung" wie folgt:

„Bereits wenige Stunden nach der Oeffnung im September 1887 suchten mehrere Lachse den Fischpaß auf und auch späterhin wurde ein sehr lebhafter Aufstieg von Lachsen beobachtet. In den sehr warmen Maimonaten der Jahre 1888 und 1889 zeigte sich eine höchst bemerkenswerte Erscheinung, indem sämtliche Becken mit verschiedenen Fischarten, namentlich Barben, Weißfischen, Kühlingen und Barschen dicht gedrängt angefüllt waren. Im Juni desselben Jahres wurde während der Abendstunden der Aufstieg zahlreicher junger Aale von 15 bis 25 cm Länge und 0,60 bis 1,0 cm Dicke beobachtet, von welchen die Becken ebenfalls zeitweilig in dichten Knäueln angefüllt waren. Die Fische schwimmen meistens durch die Löcher, seltener findet ein Ueberspringen der Sperren statt.

Die scharfe Strömung in den unteren Sperrlöchern, welche des starken Strudels wegen nötig ist, um die Fische aus dem Unterwasser anzulocken, bereitet freilich Schwierigkeiten, so daß das Durchschwimmen erst nach mehrfachen Versuchen gelingt.

Die Fische brauchen deshalb mehrere Stunden, um den ganzen Paß zu nehmen und müssen oft längere Ruhepausen machen, wobei sie mit Vorliebe die Stelle dicht unterhalb der Sperrmauern benutzen, welche deshalb zweckmäßig nischenartig zu gestalten wäre."

Ueber den Paß im Ems-Wehr bei Hanekenföhr sagt Baurat Meyer in Nr. 1, Jahrgang 1889, der Zirkulare des Deutschen Fischereivereins folgendes:

„Nach Eröffnung des Fischpasses kamen zunächst die Frühjahrs-Wanderfische (Maifische) im Mai 1879. Der erste größere durchpassierende Fischschwarm wurde am 23. Mai beobachtet. Um die Anzahl der zur Zeit der Beobachtung in dem Passe befindlichen Fische ungefähr ermitteln zu können, wurde derselbe oben auf kurze Zeit geschlossen. Nachdem das Wasser ruhig geworden, zählte man in jedem Bassin durchschnittlich 6—8 Maifische, auch fanden sich einige Barben vor. Im ganzen Passe mochten etwa 80 bis 100 Stück ½ bis 3 Pfund schwere Fische vorhanden sein. Außerdem fanden sich unzählige kleinere, etwa fingerlange Fische — meistens Gründlinge — vor. Seitdem ist häufig ein ähnliches Passieren von Fischen beobachtet; zuweilen fehlten die Maifische ganz und waren nur Barben, Mönen, Aale und Brassen vorhanden; letztere zeigten sich selten einzeln, meistens in Schwärmen von 10 bis 20 Stück und zwar entweder in einem oder in zwei aneinanderstehenden Bassins. An kühlen und windigen Tagen passierten die Fische den Paß gar nicht.

An einem sonnenhellen Nachmittage habe ich bemerkt, daß mehrere Maifische aus dem stärksten Strudel vor der Freiflut etwa 30—40 cm hoch sprangen. Die Art des Passierens war bei den verschiedenen Fischarten verschieden. Die Maifische und Mönen sprangen meistens über die einzelnen Sperren und schlüpften nur selten durch den in der Sperre angebrachten Ausschnitt, während bei den Barben und Brassen ein Springen bisher nicht beobachtet wurde; dieselben schwammen vielmehr durch die Ausschnitte in den Sperren. Bei den kleinen Gründlingen konnte, wenn nur wenig Wasser durch den Fischpaß floß, ein förmliches Klettern über die etwas rauhen Sandsteinsperren beobachtet werden; bei stärkerem Wasserstrom schwammen die Gründlinge ebenfalls durch die Ausschnitte. Im Laufe des Sommers 1879 wurde das Aufsteigen von Aalen in dem Fischpasse wiederholt beobachtet. Ueber das Aufsteigen des Lachses fanden die ersten Beobachtungen im Herbst 1879 statt. Zu Ende September d. J. zeigten sich Lachse unterhalb des Wehres; deren Aufsteigen wurde jedoch erst beim Eintritte eines höheren Wasserstandes beobachtet

und zwar wurden am 23. Oktober 3, am 24. Oktober 5, am 27. Oktober 3 Lachse im Passe gesehen. Daß schon vorher Lachse durch den Paß aufgestiegen waren, geht daraus hervor, daß bei dem etwa 14 km weiter oberhalb belegenen Ems-Wehr zu Listrup-Mehringen sich bereits am 21. Oktober Lachse gezeigt hatten. Sodann ist in den folgenden Jahren der Paß im Frühjahr und Herbst gern von Wanderfischen zum Aufsteigen benutzt, wie daraus hervorgeht, daß solche in der oberen Ems beim Wehre zu Listrup und in der ½ Stunde oberhalb Hanekenföhr in die Ems mündenden Ahe bei den Wassermühlen zu Kunkemühle und Plantlünne vielfach gesehen und in erheblicher Anzahl gefangen sind. Ob die Fische den Paß zum Aufsteigen benutzen, hängt wesentlich vom Wasserstande der Ems ab. Ist letzterer zur Zeit der Ankunft laichreifer Wanderfische ein niedriger, so bleiben letztere im Unterwasser. Sobald alsdann eine kleine Flutanschwellung im Unterwasser kommt, steigen sie durch den Paß stromaufwärts.

Es dürfte die Mitteilung nicht uninteressant sein, daß im Herbste 1880 im Fischpasse zu Hanekenföhr etwa 20 laichreife männliche und weibliche Lachse gefangen, nach Entnahme des Laichs und künstlicher Befruchtung der Eier wieder in die Ems gesetzt sind."

Ueber den Paß im Ems-Wehre bei Listrup, welcher im Jahre 1882 ausgeführt ist, schreibt Baurat Meyer in derselben Nummer 1 des Jahrgangs 1889 der Zirkulare des Deutschen Fischereivereins: „Da oberhalb des Wehres mehrfach Lachse gesehen und gefangen sind, so ist anzunehmen, daß solche den Fischpaß zu Listrup zum Aufsteigen benutzt haben."

So interessant diese Mitteilungen auch sein mögen, so beruhen sie doch nur zum Teil auf sicheren Unterlagen, vielfach nur auf Schätzung und auf mehr oder minder sicherer Beobachtung der in den Pässen bemerkten Fische. Wie schwierig solche Beobachtungen sind, besonders in dem strudelnden, oft trüben Wasser, weiß jeder, der solche versucht hat.

Volle Gewißheit über die Wirksamkeit der Fischpässe läßt sich nur durch genaue Fangversuche gewinnen, die sich auf mehrere Jahre erstrecken müssen. Hierzu ist die Anbringung einer Fangvorrichtung — Reuse — vor dem obersten Schlupfloch, durch das der aufgestiegene Fisch in das Oberwasser des Wehres gelangt, erforderlich. Ohne solche Fangversuche haben die Behauptungen über die Wirksamkeit eines Passes wenig Wert, da besonders bei Pässen, die von größeren Wassermengen durchströmt werden, die sichere Beobachtung der passierenden Fische sozusagen unmöglich ist. Deshalb gingen auch die Urteile über die Wirksamkeit des Hamelner Passes früher gänzlich auseinander; die einen behaupteten, die Fische nähmen ihn scharenweise, die anderen sprachen ihm jeden Wert ab. Dasselbe wiederholte sich bei den Pässen der 5 Wehre in der Ems unterhalb Meppen.

Erst durch genaue Fangversuche ist festgestellt, daß tatsächlich sowohl der Paß in Hameln, als auch die Pässe in den Ems-Wehren, sowie auch der Paß am Werrewehr in Oeynhausen den Fischen den Aufstieg ermöglichen. Der Fischpaß in Hameln ist eine Fischtreppe, bestehend aus 8 Bassins von je 2,40 m Breite und 2,70 m Länge. Die Wassertiefe in den Bassins beträgt 0,75 m. Die einzelnen Bassins sind durch Sperren voneinander getrennt. In den Sperren, und zwar am Boden des oberen Bassins, sind Schlupflöcher angebracht, die in den einzelnen Sperren gegen einander versetzt sind, um den Fischen Ruheplätze zu verschaffen. Die Größe der Löcher in den 5 mittleren Sperren beträgt 35 cm zu 35 cm, in den beiden oberen 35 cm zu 51 cm und in der untersten 35 cm zu 55 cm. Die Wasserspiegeldifferenz je 2 benachbarter Bassins beträgt 33 cm.

In Zeiten, wo hauptsächlich der Wechsel von Standfischen in Frage kommt, wird durch teilweises Schließen des Schlupfloches in der oberen Abschlußmauer mittelst einer Schützтafel der Wasserzufluß soweit beschränkt, daß das Ueberschlagen der Sperren unterbleibt und alles Speisewasser des Passes durch die Schlupflöcher der Sperren geht. In der Zeit dagegen, wo hauptsächlich die Lachse aufzusteigen pflegen, wird die Speisung verstärkt, so daß das Wasser teils durch die Schlupflöcher geht, teils als Ueberfallwasser etwa 10 cm hoch über die Sperren fällt. Der Paß ist näher beschrieben im Jahrgang 1890 des „Zentralblattes der Bauverwaltung", Seite 463. Die Fangversuche in Hameln hatten folgendes Resultat:

Es gingen durch den Fischpaß

a) in der Zeit vom 1. April bis 10. November 1893 109 Lachse, 1 Meerforelle und 139 Sommerlaicher (Barben, Nasen, Rotaugen, Rotfedern u. s. w.).

In derselben Zeit wurden in Hameln unterhalb des Wehres 1031 Lachse gefangen, während der Gesamtlachsfang des ganzen Jahres 1893 in Hameln 2136 Stück und in der ganzen Weser von Hameln bis zum Meere 4763 Stück betrug;

b) in der Zeit vom 30. April bis 30. November 1895 115 Lachse und 200 Sommerlaicher. In derselben Zeit betrug der Lachsfang in Hameln 1325 Stück, dagegen im ganzen Jahre 1895 in Hameln 1846 Stück und in der Weser von Hameln bis zum Meere 6610 Stück;

c) in der Zeit vom 21. April bis 30. November 1896 34 Lachse und 302 Sommerlaicher. In derselben Zeit betrug der Lachsfang in Hameln 1289 Stück, dagegen im ganzen Jahre 1896 in Hameln 2134 Stück und in der Weser von Hameln bis zum Meere 5146 Stück.

Von den unter a, b und c angegebenen 109, 115 und 34 Lachsen passierten als Tagesmaximum den Paß: am 17. Oktober 1893 16 Stück, am 9. November 1895 20 Stück, am 1. Oktober 1896 3 Stück.

Der Aufstieg der Sommerlaicher beschränkte sich im allgemeinen auf die Laichzeit im Frühjahre und war an einzelnen Tagen besonders stark. So gingen durch den Paß: am 8. April 1893 23 Maifische, am 12. Mai 1895 157 Weißfische, am 12. Mai 1896 43 Maifische.

Im Herbst 1906 sind die beiden unteren Bassins des Hamelner Passes zu einer Fischschleuse eingerichtet worden, um damit einen Versuch im großen zu machen.

Es ist nämlich, wie schon oben bemerkt, beabsichtigt, das neue große Weser-Wehr bei Bremen — dasselbe gilt von dem neuen Weser-Wehr bei Dörverden unterhalb Hoya — auch mit einer Fischschleuse auszustatten und sollte daher der Versuch in Hameln die Brauchbarkeit dieses neuen Systems klarstellen.

Die Fischschleuse ist beschrieben in Nr. 12 des Jahrgangs 1905 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung", ferner auf Seite 89 des Jahrgangs 1906 des „Zentralblattes der Bauverwaltung".

Frühere Versuche in einem Forellenbach bei Hameln hatten die Zweckmäßigkeit der Schleuse erwiesen, es kam aber darauf an, diesen Erweis auch für schwierigere und größere Verhältnisse zu erbringen. In der Zeit vom 8. Oktober bis 30. November 1906 ist die Fischschleuse an 41 Tagen in Betrieb gewesen und sind in dieser Zeit 37 Lachse, 3 Forellen, 1 Rotauge, 1 Quabbe, 1 Barbe und 1 Brasse durch die Schleuse aufgestiegen, dagegen hat in derselben Zeit vom 8. Oktober bis 30. November 1906 der Hamelner Fischpaß an 10 Tagen in seiner ursprünglichen Form — Bassinpaß — funktioniert und ist er dabei von 57 Lachsen und 3 Forellen erstiegen worden. Das war eben das Interessante an dem Versuch, daß die Einrichtung so getroffen war, daß derselbe Paß sowohl als Fischtreppe als auch als Fischschleuse zu benutzen war. Allein am 11. November 1906 gingen 7 Lachse durch die Fischschleuse, allein am 14. Oktober 1906 21 Lachse und am 24. November 1906 18 Lachse durch die Fischtreppe.

Dadurch ist der Beweis geliefert, daß sowohl die Fischschleuse als auch die Fischtreppe den Fischen den Aufstieg leicht machen.

Wenn trotzdem nicht mehr Lachse die Schleuse und Treppe benutzt haben, so liegt das daran, daß nicht selten höhere Wasserstände eintreten, wo die Lachse frei über das Wehr gehen können, ferner daran, daß bei niedrigeren Wasserständen, bei denen die Lachse den Paß benutzen müßten, um ins Oberwasser zu kommen, dann die meisten Lachse im Unterwasser des Hamelner Wehres weggefangen werden, bevor sie den Paß gefunden haben. Die Fangzahlen der Jahre 1893, 1895 und 1896 sind schon oben mitgeteilt, in der Zeit vom 8. Oktober bis 30. November 1906 wurden in Hameln im Unterwasser des Wehres 876 Lachse gefangen, während in derselben Zeit nur 94 Lachse durch die Schleuse oder Treppe gingen. Hieraus erklärt sich auch, daß Sonntags, wo nicht gefischt zu werden pflegt, der Aufstieg im Fischpaß besonders stark ist. Wollte man daher zu einer richtigen Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Passes kommen, so müßte der Fang in Hameln zeitweise ruhen. Es soll versucht werden, mit den Fischern ein diesbezügliches Abkommen zu treffen unter der Voraussetzung, daß dieselben die im Paß gefangenen Lachse, die sie sonst ja in der Hauptsache unterhalb des Wehres fangen würden, erhalten. Aber nicht nur das Ruhen der Fischerei, sondern auch der Stillstand der Wesermühlen in Hameln begünstigt Sonntags den Aufstieg der Fische im Paß. Es geht nämlich das Turbinenwasser erst weiter unterhalb des Fischpasses in das Unterwasser des Wehres. Wenn daher die Weser nur soviel Wasser führt, daß fast alles Wasser durch die Turbinen und nur wenig oder gar kein Wasser über das Wehr geht, so verweilen die Lachse an der Stelle, wo das Turbinenwasser ausströmt, gehen aber nicht gern in das tote Wasser am Wehr,

wo der Fischpaß liegt. Die verhältnismäßig geringe Wassermenge, die den Paß durchströmt, kann hieran nicht viel ändern.

Daher wirken Sonntags beide Umstände, sowohl das Nichtfischen, als auch der Stillstand der Mühlen, zusammen, um dann den Aufstieg zu verstärken. Jedenfalls haben die Versuche ergeben, daß der Hamelner Paß gut arbeitet, sowohl als Fischtreppe, als auch als Fischschleuse. Die Schleuse hat den Vorteil, daß der Aufstieg für die Fische keine Anstrengung erfordert. Der anfänglich sehr starke Wasserstrahl übt offenbar eine starke Anziehung auf die Fische aus, der Wasserverbrauch und die Baukosten sind besonders bei großen Gefällen erheblich niedriger als bei den Fischtreppen.

Dagegen ist bei der Fischschleuse mehr Ueberwachung nötig, wenn man Betriebsstörungen durch Treibzeug u. s. w. vermeiden will. Ganz ohne Aufsicht können aber auch Fischtreppen nicht sein. Bei größeren Wehranlagen, wo ohnehin ständige Aufsicht vorhanden ist, kann dieselbe sich ohne Mehrkosten auch auf die Fischschleuse erstrecken.

Nach den vorgenannten Fangresultaten scheint die Fischtreppe der Fischschleuse überlegen zu sein. Berücksichtigt man aber, daß zur Zeit des Betriebes der Schleuse im Herbst 1906 das Unterwasser des Wehres fast immer einen so niedrigen Stand hatte, daß in der Schleusenkammer, d. h. in dem untersten Bassin der Fischtreppe, nur eine Wassertiefe von etwa 10 cm sich einstellte, so ergibt sich ohne weiteres, daß die Schleuse unter solchen Verhältnissen nicht zur Geltung kommen konnte. Das widerspricht vollständig ihrer Natur. Es muß vielmehr die Sohle der Schleusenkammer so vertieft werden, daß bei gewöhnlichem Unterwasserstande des Wehres in der Schleusenkammer eine Wassertiefe von etwa 0,75 m bleibt, damit die Fische bei diesem Wasserstande bequem in die Schleuse hineinschwimmen können und dort eine ausreichende Wassertiefe vorfinden.

Die sich hiernach ergebende Vertiefung der Sohle des untersten Bassins um etwa 0,65 m würde auch der Wirksamkeit der Fischtreppe zugute kommen, wenn letztere auch weniger durch die zu hohe Lage der Sohle des untersten Bassins geschädigt wird, als die Schleuse.

Es liegt nämlich die Oberkante der untersten Sperrmauer der Treppe 0,25 m über dem gewöhnlichen Unterwasserstand des Wehres, so daß die Lachse bei diesem Wasserstande durch das Schlupfloch in der untersten Sperrmauer in das unterste Bassin der Treppe gelangen können und dort eine einigermaßen genügende Wassertiefe vorfinden.

Das Unterwasser des Wehres sinkt in sehr trockenen Jahren bis 0,60 m unter den gewöhnlichen Wasserstand daselbst, jedoch braucht man auf so niedrige Wasserstände keine Rücksicht zu nehmen, da sie selten eintreten und alsdann Lachse nur in geringer Zahl zum Wehr kommen.

Es wird beabsichtigt, im Jahre 1907 die Versuche am Hamelner Paß fortzusetzen und dabei wiederum den Paß abwechselnd als Schleuse und Treppe zu benutzen, nachdem vorher die wünschenswerte Vertiefung der Sohle des untersten Bassins, welches zugleich als Schleusenkammer dient, stattgefunden hat. (Schluß folgt.)

IV. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz Aschauteiche bei Eschede.

Zur Anlage von Teichen ist zweierlei nötig, Wasser und passendes Terrain. Das Wasser, welches uns die Natur bietet, ist mit einigen wenigen Ausnahmen für Fischzuchtzwecke brauchbar.

Diese Ausnahmen sind solche Quellen, die entweder als Thermen entspringen oder einen oder auch mehrere Bestandteile inbesonders starkem Prozentsatz sichten und dadurch dem Fische das Leben in diesem Wasser für die Dauer nicht gut möglich machen, es sind dieses insbesondere kohlensäurereiche, eisenhaltige und salzhaltige Quellgewässer, auch solche, in denen Schwefelwasserstoff absorbiert ist, zu ihnen zählen auch die Wasser, die direkt aus Torfmooren kommen. Erst durch einen längeren Lauf und Durchmischung mit anderem Wasser werden auch sie für die Fischzucht verwendbar. Erst durch die Industrie mit ihren Abwässern werden die natürlich reinen Gewässer unbrauchbar, aber auch diese verunreinigten reinigen sich in ihrem Laufe selbst wieder. Die Brauchbarkeit eines Gewässers ist auch ohne chemische Untersuchung von dem aufmerksamen Beobachter dadurch festzustellen, daß in dem Gewässer die Tiere gefunden werden, von denen sich die Fische

nähren, und natürlich wenn Fische selbst im Wasser sich aufhalten. Für die Salmonidenzucht sind, da die Leittiere des Gammarus pulex und als Fisch neben den Salmoniden selbst, die Ellritze in erster Linie, für die Kyprinidenzucht neben dem Gammarus pulex in besonderem die verschiedenen Daphinidenarten und Hüpferlingsarten, die Köcherfliegen, die verschiedenen Schwimmkäfer und als Leitfische der Barsch, die Plötze und der Ukei, auch die Schmerle. Wird also von diesen Vorgenannten ein Gewässer bewohnt, so ist das Wasser der Qualität nach sorglos für die Fischzucht zu verwenden. Neben der Tierwelt können aber auch die Pflanzen dem Beobachter ein Führer sein; sind die Blätter und Stengel üppig grün, sehen sie rein aus, so ist das Wasser gut und brauchbar. Bei der chemischen Untersuchung des Wassers genügt im allgemeinen die Feststellung des Kalkgehaltes, von Kali und Phosphorsäure. Je kalkhaltiger das Wasser ist, je mehr Härtegrade es hat, um so geeigneter ist es für die Fischzucht. Die Untersuchung eines geringwertigen Wassers ergab folgende Analyse auf 1 Liter Wasser: Kalk 0,03 g, demnach deutsche Härtegrade 3,5, Phosphorsäure nicht nachweisbar, Kali nur Spuren; bei einem guten Wasser: 0,0792 Kalk, demnach 8 deutsche Härtegrade, 0,0029 Kali und 0,0009 Phosphorsäure. Neben der Qualität des speisenden Wassers ist die Quantität die Hauptsache. Die Hannoversche Landwirtschaftskammer rechnet für die Böden der Lüneburger Heide, für Moor- und Heideboden, der wenig oder fast gar nicht durchlässig ist, ein Sekundenliter für 1 ha Teichfläche als genügend für Karpfenzucht. Dieses Quantum dürfte das geringste sein, welches für eine Karpfenteichwirtschaft, die wirklich Fischzucht treiben will, nötig ist, wo also ein Teil der Teiche erst später angespannt wird und der Wasserstand der Teiche so ziemlich immer auf gleicher Höhe gehalten werden soll. Dieses immerhin kleine Quantum Wasser reicht nur dort aus, wo der Teichboden an und für sich undurchlässig ist oder auf undurchlässiger Schicht ruht, und wo die Teichdämme so angelegt sind, daß wenig Wasser durch sie verloren geht; es wäre dieses also auf Heideboden mit fester Ortsteinschicht im Untergrund, auf anmoorigem Heideboden, auf Moorboden, auf Lehm- und Letteboden und auch auf sandigem Boden, wenn der Grundwasserspiegel sehr dicht unter der Bodenoberfläche liegt, wie letzteres vielfach in der Lausitz gefunden wird. Diese gleiche Beschaffenheit des Teichuntergrundes ermöglicht es, auch Teiche dort anzulegen, wo nur ein zeitweiser Wasserzufluß vorhanden ist, die Anlage von sogenannten Himmelsteichen. Diese Art Teiche sind für die Füllung fast nur auf Schneeschmelzwasser oder Frühjahrsniederschläge angewiesen und erhalten Nachwässerung nur durch gelegentliche Regengüsse. Je kontinentaler das Klima ist und je geringer die jährliche Niederschlagsmenge eines Ortes ist, um so unsicherer sind derartige Teiche in der Wasserhaltung. Je größer die Fläche ist, die dem Wasser zur Durchsickerung geboten wird, um so mehr schwindet es in der trockenen Periode. Diese durchlassende Stelle ist in der Regel der Damm.

Deshalb sollen Himmelsteiche nur dort angelegt werden, wo nur ein Damm und zwar ein möglichst kurzer, gezogen zu werden braucht. Es wird diese gute Gelegenheit immer in Tälern sein. Himmelsteiche sind deshalb auch fast immer kleine Talsperren. Wir finden derartige Teiche selten in der Ebene, fast nur im hügeligen und welligen Terrain. Der Wasserspiegel solcher Himmelsteiche muß so hoch wie nur irgend möglich gehalten werden, um auch während der trockenen Jahreszeit noch eine für den Fischbestand genügende Wasserfläche zu behalten. Sie sollen eine mittlere Tiefe von mindestens 1 m haben.

Bei Teichen, zu deren Bau verhältnismäßig größere Dammanlagen nötig sind, bei nicht wasserdichtem Untergrund, und bei Teichwirtschaften, die den Fisch vom Ei bis zur Marktware halten, wird ständig fließendes Wasser, wenn auch vielleicht nur für einen Teil der Teiche, absolute Bedingung sein; die Teichwirtschaften brauchen ja in besonderem fließendes Wasser zur Ueberwinterung ihres Fischbestandes.

Je durchlassender der Boden ist, um so mehr Wasser wird für eine gleiche Teichfläche gebraucht werden und je größer das anzulegende Teichterrain ist, um so schwerwiegender ist die Wasserfrage, um so schwieriger ist die Beantwortung der Frage, ob ein bestimmtes Wasserquantum für ein bestimmtes Gelände ausreichen wird. Deshalb ist bei größeren Anlagen und nicht sehr bedeutenden Wasserquantitäten nur anzuraten, die ganze Anlage nicht auf einmal auszubauen; man fängt mit den dem Speisewasser zunächstliegenden Teichen an und baut dann allmählich weiter, je danach, wie das Wasser reicht. Es ist damit auch der Vorteil verbunden, daß die Dämme der erst gebauten Teiche von Jahr zu Jahr dichter werden, der weiteren Anlage also in den folgenden Jahren mehr Wasser zu Gebote steht, als wenn das ganze Projekt auf einmal ausgeführt wird.

Dazu kommt noch ein zeichnerischer Vorteil, auch ein pekuniärer; der angehende Teichbesitzer kann sich mit dem allmählichen Entstehen seiner Teichanlage den Besatz zum größten Teil selbst heranziehen. Er braucht nicht gleich allzutief in den Geldbeutel zu greifen, um sich die Besatzfische zu kaufen.

Nicht diejenige Wassermenge, die ein Gewässer zur Zeit des höchsten Wasserstandes führt, darf für eine Teichanlage als Nutzung in Rechnung gezogen werden, sondern ein mittleres Wasser; noch sicherer geht man natürlich, wenn die Wassermenge zur Zeit der Trockenheit gemessen wird, also im Sommer nach einer Periode geringerer Niederschläge.

Die Messung von Wassermassen, die ein fließendes Gewässer mit sich führt, kann auf zweierlei Weise vor sich gehen:

Bei größeren Gewässern wird diese Menge gefunden durch Multiplikation des durchschnittlichen Querprofiles mit der mittleren Geschwindigkeit. Man nimmt auf einer bestimmten, möglichst geradlinigen Strecke des Flusses in gleichen Abständen Querprofile auf und läßt dann an verschiedenen Stellen der Oberfläche und in verschiedener Tiefe einen Schwimmer gehen, die Uhr zeigt dann die Geschwindigkeit des Stromes an.

Bei kleineren Bächen werden Steine, wenn dieselben nicht schon vorhanden sind, in das Gewässer aufgestellt, doch so, daß das Wasser oberhalb sich in gleicher Höhe hält. Die Berechnung findet dann nach der Eytelweinschen Formel statt. Es ist

$$M = \tfrac{2}{3}\, a\, b\, h \sqrt{h}$$

a ist hierbei der Kontraktions-Koeffizient, der bei breiten Schleusen mit Flügelwänden = 4,22, bei schmalen Gerinnen mit steilen Einbauten = 3,79, bei Schutzöffnungen ohne Flügelwänden = 2,82 und bei winkelrechten Oeffnungen in dünnen Wänden = 2,74 ist.

Die letztere Zahl wird diejenige sein, die man in der Regel bei Messungen kleinerer Bäche anzuwenden hat, wenn das Stau durch ein Brett hergestellt wird.

b ist die Breite der Schutzöffnung.

h die Höhe des Wassers in der Durchflußöffnung.

M die Wassermenge. Alles in Meter gemessen.

Wenn, wie ich vorher sagte, es nicht leicht ist, für eine größere Teichanlage, die in der Hauptsache doch gewöhnlich für die Zucht des Karpfen verwendet wird, das notwendige Wasserquantum annähernd genau zu bestimmen, so ist es bei Salmonidenwirtschaften schon leichter, keine Fehler dabei zu machen. Die Salmonidenteichanlagen beschränken sich gewöhnlich auf ein kleineres Terrain mit kleineren Teichen, bei denen Verdunstung und Versickerung des Wassers wenig oder gar nicht in Rechnung gesetzt zu werden braucht. In Salmonidenteichen, in denen nicht gefüttert wird, ist es erwünscht, doch nicht notwendig, daß ein Durchstrom stattfindet; wenn also diese Teiche erst einmal vollgelaufen sind, genügt ein nicht zu großes Wasserquantum, um einen Durchfluß herzustellen. Für Salmonidenwirtschaften, in denen gefüttert wird, muß das zu Gebote stehende Wasser verhältnismäßig bedeutender sein; durch Futterteiche soll so viel Wasser durchströmen, daß der Wasserinhalt des Futterteiches sich in 12 bis 24 Stunden beinahe erneuert.

Es gehört demnach für einen Teich, welcher 50 Kubikmeter Wasser faßt, zirka 1 Sekundenliter. Man sieht daraus, welche Wasserquantitäten für eine gut arbeitende Forellenzucht gehören.

Für Salmonidenteiche ist eine Wärme des Wassers von 9 bis 13° R. das vorteilhafteste. Ist die Temperatur eine niedigere, so geht die Freßgier des Fisches und damit sein Wachstum zurück, dasselbe tritt ein, wenn die Wärme des Wassers erheblich höher wird. Je sauerstoffreicher ein Wasser ist, um so wärmer kann es aber sein, ohne daß der Salmonide geschädigt wird. In Karpfenteichen soll die Sommertemperatur zwischen 14 und 20° R schwanken; im Winter muß das Wasser möglichst kalt sein. Der Karpfen frißt und gedeiht nur bei höheren Wärmegraden. Die für unser Klima notwendige Winterruhe genießt er nur dann voll, wenn das Wasser echt kalt ist, sich mit Eis bedeckt. Je wärmer der Sommer ist, je mehr Sonnentage in einem Sommer sind, um so besser gedeiht er; je kälter der Winter ist, um so besser überwintert er in den ihm überwiesenen Winterteichen.

Ich möchte schon jetzt erwähnen, daß, je kälter das Klima ist, je nördlicher oder höher eine Teichwirtschaft liegt, um so kleiner das Areal sein kann, das dem Karpfen als Ueberwinterung gegeben wird. Je gelinder die Winter sind, je wärmer das Klima, um so geräumiger muß die Ueberwinterung sein.

Ausgedehnte Teichanlagen lassen sich nur auf ebenerem Gelände anlegen; je welliger und je gebirgiger ein Land wird, um so kleiner werden die Teiche werden oder um so kostspieliger wird die Anlage größerer.

Glaubt man ein für Teichanlagen geeignetes Terrain zu haben, so wird man sich als Halter überzeugen müssen, ob das für eine Teichanlage notwendige Gefälle vorhanden ist, ob das Wasser in genügender Stauhöhe auf das Land heraufzubekommen ist, ob nachher auch wieder so viel Vorflut geschaffen werden kann, daß die Teiche nicht allein entleert, sondern auch wirklich trocken gelegt werden können. Die geringste Wassertiefe, die ein nutzbarer Teich haben kann, abgesehen von einigen Teichen, die für besondere züchterische Zwecke gebraucht werden, z. B. Laichteiche, Vorstreckteiche, ist 50 cm. Um einen solchen Teich wirklich trocken legen zu können, braucht man wenigstens 25 cm tiefe Gruben, und außerdem am Mönch noch ein Gefälle von mindestens zirka 10 cm, um den Teich gut abfischen zu können, so daß demnach als Mindestgefälle ein solches von 1 m notwendig ist.

Nur im koupierten Terrain und bei kleinen Entfernungen wird das Auge ein leidlicher, aber nicht zuverlässiger Wegweiser sein, im ebenen Gelände und bei weiteren Entfernungen muß unter allen Umständen zum Nivellierinstrument gegriffen werden; auch im ersteren Falle ist der Gebrauch desselben anzuraten, das Auge täuscht leicht.

Jedem, der Teiche bauen will, rate ich als erste Hilfe ein Meßtischblatt der Landesaufnahme anzuschaffen.[1]) Man findet auf diesen Blättern die Niveaulinien in einem Abstand von 1,25 m eingezeichnet. Schon mit Hilfe dieser Karte kann man ein Gelände sehr gut beurteilen. Es kann daraus ersehen werden, von welchem Punkte das speisende Wasser aus dem Fluß, Bach oder auch See abzunehmen ist, um entweder ein möglichst weites Gelände als Teich zu gewinnen, oder ein bestimmtes Terrain unter Wasser setzen zu können, ebenso auch wird dort schon gefunden werden, wohin das Wasser, das den Teichen beim Ablassen entströmt, zu leiten ist und wie weit man mit den Dämmen an den Graben, der das Teichwasser oder das überschüssige Wasser wegführt, herangehen kann.

Es wird so sehr häufig beim Bau von Teichen der Fehler gemacht, daß nicht auf genügende Vorflut gesehen wird. Solche Teiche lassen sich dann schlecht abfischen und der Boden, da er ständig naß bleibt, versauert bald. Je fetter, humoser und undurchlassender der Boden ist, um so mehr muß auf Gefälle gesehen werden. Es ist besser, bei wenig geneigter Fläche den Sperrdamm dem Gefälle etwas entgegenzurücken, und somit einen unterliegenden Streifen nicht zu Teich zu verwenden, als nachher Mühen mit der Abfischung zu haben und bei der Kultivierung des Teichbodens später behindert zu sein.

Aus den Niveaulinien des Meßtischblattes kann erkannt werden, ob ein Gelände günstig für Teichanlagen ist, ob weniger günstig oder nicht brauchbar. Je weiter die Niveaulinien auseinander stehen, um so größere Teichflächen können mit geringsten Kosten geschaffen werden. Finden sich in diesen weiteren Niveaulinien noch in sich geschlossene Linien, die auf der Karte Erhebungen andeuten, so ist der Teichbau noch mehr erleichtert, da diese Erhebungen als natürliche Dämme gebraucht werden können und als beste Gelegenheiten, von wo das Dammaterial genommen werden kann. Rücken die Niveaulinien enger zusammen, so wird die Anlage verteuert, da für die einzelnen Teiche nur kleinere Flächen genommen werden können; bei starkem Geländegefälle werden für größere Teiche die dafür notwendigen großen und hohen Dämme zu kostspielig werden.

Nur dann, wenn die Linien sich an einzelnen Punkten zusammenschnüren, wird durch den allerdings hohen aber kurzen Damm mit verhältnismäßig geringen Kosten ein entsprechend weiter, allerdings teilweise tiefer Teich gewonnen werden; derartige Teiche sind dann Talsperren.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Bei der nachher folgenden Diskussion wurde auch die geologische Landeskarte als zweckmäßig empfohlen.

V. Fischereikurs in Karlsruhe.

Am 11. und 12. März wurde in Karlsruhe auf Veranlassung des großh. badischen Ministeriums des Innern vom badischen und badisch-unterländischen Fischereiverein ein Fischereilehrkurs veranstaltet, der sich einer überaus regen Beteiligung seitens der Fischereiinteressenten Badens und der benachbarten Bundesstaaten sowie seitens der großherzoglichen Behörden (Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues, Forst- und Domänendirektion) erfreuen konnte. Die Leitung des Kurses lag in den Händen des Herrn Geheimen Hofrats Professor Dr. Rüßlin, des zoologischen Ordinarius an der Technischen Hochschule, der auch die Vorträge des ersten Tages übernommen hatte. Der zweite Tag war der Besichtigung der vorzüglich eingerichteten Fischzuchtanstalt des Herrn Gustav Vogt in Marxzell gewidmet, wo vieles von dem am ersten Tag Gehörten praktische Erläuterung fand und die Teilnehmer einen Einblick in den Betrieb dieser mustergültigen Anstalt erhielten.

Eine kurze Uebersicht über die 4 Vorträge des Herrn Geheimrat Rüßlin, von denen jeder 1½ Stunden währte, ist für die Leser dieser Zeitschrift vielleicht von Interesse, zumal der Vortragende zahlreiche bedeutsame und zum Teil neue Daten brachte.

Der erste Vortrag war dem „Bau und den Lebensverrichtungen" der Fische gewidmet. Dabei konnten naturgemäß nur solche Dinge herausgegriffen werden, die entweder spezielle Beziehung und Bedeutung für die Praxis besitzen, oder aber insofern besonderes Interesse haben, als sie den Fisch als „Wassertier" im Gegensatz zu den Landtieren und dem Menschen charakterisieren. So wurden zunächst die Sinnesorgane (Auge, Gehörorgan, Seitenlinie) und die Haut kurz besprochen und dann der Bau und die Tätigkeit des Darms und seiner Besonderheiten (Reusenzähne, Schlundzähne, Magen rc.). Ausführlicher wurde dann die Atmung und das Sauerstoffbedürfnis behandelt, sowie die mit ihnen in engstem Zusammenhang stehenden physiologischen Eigenschaften: Eigenwärme und Wachstum. Ihre große Bedeutung für die Praxis machte ein Vergleich zwischen einem Mastochsen und einem Fisch klar: der erstere besitzt ein großes Sauerstoffbedürfnis und eine hohe, von der Temperatur der Umgebung unabhängige Eigenwärme; um sie auf gleicher Höhe zu erhalten, verbraucht er mindestens $^4/_5$ der aufgenommenen Nahrung, kann somit nur $^1/_5$ zum Fleisch- und Fettansatz verwenden. Ganz anders der Fisch: er hat nur ein recht geringes Sauerstoffbedürfnis (selbst die Forelle braucht nur $^1/_{100}$ von der Sauerstoffmenge, deren der Mensch bedarf!) und infolgedessen auch eine äußerst geringe, ja fast gar keine Eigenwärme; die Temperatur seines Körpers erhebt sich stets nur um einige Bruchteile eines Grades bis zu höchstens 1—2 über die jeweilige Temperatur des umgebenden Wassers. So hat denn der Fisch auch nicht nötig, für die Erhaltung der Körperwärme einen größeren Teil seiner Nahrung in Anspruch zu nehmen, er kann vielmehr fast alle Nahrung für den Fleischansatz benutzen. Und während der Mastochse, je kälter es wird, einen um so größeren Teil der Nahrung zur Produktion der Eigentemperatur verwendet, hört wenigstens bei einer Reihe von Fischen, bei dem Karpfen und seinen Verwandten, die Freßlust im Winter auf (so verfallen die Karpfen schon bei einer Wassertemperatur von 4° C. in eine Art von Lethargie und ihr Stoffwechsel wird zwar nicht ganz unterbrochen, aber doch sehr stark beschränkt). In diesen Eigentümlichkeiten liegt die Erklärung für das rasche Wachstum, die enorm hohe Ausnützung des Futters und am letzten Ende die wirtschaftliche Bedeutung, d. h. die hohe Rentabilität der Fütterung und Züchtung von Fischen. Daß das Wachstum für die verschiedenen Arten ein ganz verschiedenes ist — bei einigen ist es von der Größe des Behälters, d. h. von der zur Verfügung stehenden Wassermenge abhängig, in anderen Fällen von uns unbekannten bez. in der Organisation der betr. Tierart selbst gelegenen Gründen —, das beweist ein Versuch, den der Vortragende angestellt hat: 2 Jahre lang wurden nebeneinander eine Regenbogenforelle und ein Saibling der kleinen (Ueberlinger) Varietät des Bodensees gehalten, erstere in einem ganz kleinen Aquarium, der letztere in einem Behälter von ½ cbm Inhalt; bei gleich guter Fütterung erreichte die Regenbogenforelle vom Setzling aus ein Gewicht von 1¼ Pfund, der Saibling zeigte trotz des viel größeren Behälters keine Gewichtszunahme! — Bei Besprechung der Fortpflanzung wurde hingewiesen besonders auf zwei Eigenschaften der reifenden und geschlechtsreifen Fische, auf den Trieb der Zusammenscharung auf eine kleine Fläche und auf den Trieb, bestimmte Laichplätze aufzusuchen. Auch das Laichgeschäft selbst erfuhr eingehende Würdigung und ganz besonders die Frage: „Soll und darf der Mensch zur Laichzeit fischen?" Diese Frage hatte

der Vortragende schon im Jahre 1881 in bejahendem Sinne beantwortet, eine Anschauung, die er auch jetzt wieder vertrat, während die Gesetzgebung leider den ganz anderen Verhältnissen keine Rücksicht trägt, wenn sie den für das Jagdwild so notwendigen Begriff der Schonzeit für die Fische übernimmt. Allerdings müssen bei der Fischerei zur Laichzeit vier Forderungen erfüllt werden: 1. es darf niemals einem Fisch in und außer der Laichzeit stark nachgestellt werden, 2. es darf nur der wirklich laichreife Fisch gefangen werden, 3. es muß die künstliche Befruchtung sowie die Entwicklung und Pflege der Eier und Brut gesichert sein und 4. es muß auch die Verwertung der zur Laichzeit gefangenen Fische günstig und gesichert sein. — Den Schluß dieses ersten Vortrages machte eine kurze Schilderung der Entwicklungsgeschichte des Fisches.

Der zweite Vortrag brachte „Systematisches und Biologisches". Die Fischfauna Badens setzt sich zusammen aus 44 (zu 14 Familien gehörenden) einheimischen und mindestens 9 eingeführten Fischarten, die sich nach einer vom Vortragenden ausgeführten Tabelle in folgender Weise auf die Gewässerkategorien verteilen:

1. Bodensee: Blaufelchen, Gangfisch, Silberfelchen, Kilch, Saibling, Seeforelle, Wels; ferner die Fische des Rheingebietes mit Ausnahme der im Rhein laichenden Wanderfische und Bachforelle, Karausche, Strömer, Schlammgrundel, Steinbeißer, Kaulbarsch, Stichling.

2. Kleinere Seen, Weiher, Altwasser, ruhige Strecken größerer Flüsse: Hecht, Brachsen, Blicke, Karpfen, Karausche, Schleie, Plötze, Rotfeder, Schuppfisch, Hasel, Laube, Barbe, Schlammgrundel, Aal, Barsch, Kaulbarsch, Stichling, Aalraupe (Zander), (Forellenbarsch), Wels; außerdem die Wanderfische und gelegentliche Vertreter der fünften Gewässerkategorie.

3. Kleinere Weiher, Tümpel und Gräben: Karausche, Schleie, Schlammgrundel.

4. Gräben mit schwach fließendem Wasser: Stichling, Bitterling, Plötze, Rotfeder, Laube (Hecht).

5. Rasch strömende größere Flüsse: Nase, Schuppfisch, Hasel, Barbe, Laube, Schnßlaube, Brachsen, Plötze, Rotfeder, Strömer, Gresse, Bartgrundel, Steinbeißer, Aesche, Hecht, Bachforelle, Barsch, Zander; und die Wanderfische.

6. Unterlauf der Gebirgsbäche: Aesche, Bachforelle (Bachsaibling), Schuppfisch, Zasel, Laube, Schnßlaube, Strömer, Gresse, Ellritze, Bartgrundel, Groppe, Lachs, Bachneunauge.

7. Oberlauf der Gebirgsbäche: Bachforelle (Bachsaibling), Groppe, Ellritze, Bartgrundel. — Diese Gewässerkategorien selbst, die Verteilung der Fische auf sie, die Standorte sowie der Standortswechsel zur Laichzeit wurden dann eingehend besprochen; darauf ging der Vortragende zu den Ernährungskategorien über, die gleichfalls in Form einer Tabelle zur Anschauung gebracht wurden. Auch diese Tabelle möge hier Platz finden.

1. Grünweidefische: Plötze, Rotfeder, Nase, Bitterling (Schuppfisch nach Susta), gelegentlich Karpfen, Karausche, Brachsen, Schleie.

2. Planktonfresser: ausschließlich: Blaufelchen; vorwiegend: Silberfelchen, Gangfisch, Madümaräne, Laube; in der Jugend: Barsch, Brachsen, Sticke, Plötze.

3. Kleintierfresser mit Friedfischcharakter: Kilch, Aesche, Karpfen, Karausche, Brachsen, Blicke, Schleie, Barbe, Schuppfisch, Hasel, Strömer, Gresse, Ellritze, Grundeln, Kaulbarsch, Barsch (bis zum 4. Jahr), Stichling.

4. Kleintierfresser mit Raubfischcharakter: Saibling (Bachsaibling), Bachforelle (Regenbogenforelle), Seeforelle, Aal, Barsch (von ca. 20 cm Länge an), (Forellenbarsch) (Sonnenfisch), (Eierräuber), Aalraupe, Groppe.

5. Fast ausschließliche Raubfische: Hecht, Wels, Zander, alte Barsche und Forellenbarsche. — Auf die für Baden besonders in Betracht kommenden Arten wurde dann noch etwas näher eingegangen und schließlich diese Arten nach ihrem wirtschaftlichen Wert gruppiert.

Der dritte Vortrag handelte „vom Wasser". Hier kam zunächst die Temperatur, ihr Maximum und ihr Optimum für die wichtigsten Zuchtfische, sowie die normale chemische Beschaffenheit des Wassers zur Sprache und dann eingehender der Sauerstoffgehalt und seine Bedeutung. Für die so überaus wichtige Bestimmung des Sauerstoffgehalts empfahl der Vortragende die Methode Professor Hofers, die auch praktisch vorgeführt wurde. Von der Pflanzen- und

Tierwelt des Wassers verdient besonderes Interesse der sog. „Aufwuchs", eine zweite Pflanzenkategorie, die auf den am Ufer ins Wasser hängenden Pflanzen lebt; dieser Aufwuchs ist zum Teil Urerzeuger der organischen Substanz im Wasser und zugleich Nahrung der Kleintierwelt, ja selbst einiger Fische. Bei der „Bonitierung der Gewässer", d. h. der Abschätzung ihrer Ertragsfähigkeit, lernen wir die beiden Ansichten kennen, die sich hier gegenüberstehen: die einen (Zacharias, Walter) benutzen zur Beurteilung das Plankton, andere (z. B. Schiemenz) legen das Hauptgewicht auf die Ufer- und Bodenfauna. Der Vortragende selbst steht auf dem Standpunkt, daß für die Bonitierung der stillen Gewässer das Plankton sehr wichtig, aber doch nicht ausschlaggebend sei; in Bächen mit raschfließendem Wasser dagegen komme fast allein die Ufer- und Bodenfauna in Betracht. — Der zweite Teil des Vortrages brachte dann die so wichtige „Wasserverderbung" und die mit ihr zusammenhängenden Fragen: als Hauptfeind der Fische muß heute der Mensch gelten, und zwar nicht der fischraubende oder Raubfischerei treibende, sondern der kulturell fortschreitende! Hier kommen besonders die wassertechnischen Meliorationen und die Industrien in Betracht; während aber die ersteren staatlichen Organen unterstellt sind und es somit zu hoffen ist, daß jede mögliche Rücksicht auf die Fischerei genommen wird, liegt es bei den hauptsächlich in privaten Händen befindlichen Industrien anders; zwar ist auch hier ein Fortschritt gegen früher zu konstatieren, doch muß immer wieder energisch auf die Bedeutung der Binnenfischerei, nicht nur als eines der ältesten menschlichen Gewerbe, sondern auch gerade auf ihren hohen volkswirtschaftlichen Wert hingewiesen werden. (Als Beispiel für diesen letzteren führte der Vortragende an, daß selbst eine so verhältnismäßig nahe dem Meer gelegene Großstadt wie Berlin jährlich ca. 53 700 Ztr. Süßwasserfische und dem gegenüber nur ca. 45 000 Ztr. Seefische verbraucht.) Die Beschädigungen, welchen die Fische durch Wasserverderbung ausgesetzt sind, beziehen sich stets auf die Kieme und sind teils mechanischer Art (und dann meist im Gefolge einer vorhergegangenen chemischen Insultierung der zarten Kiemen-Oberhaut), teils chemischer Art, teils bestehen sie darin, daß dem Wasser der Sauerstoff entzogen wird. Für den Nachweis der Wasserverderbung kannte man bis Ende der 90er Jahre nur eine, die sog. chemische Methode, d. h. den Nachweis einer Verunreinigung auf chemischem Wege. Diese Methode mußte vielfach versagen, denn wenn man die Fische tot auffand, so waren sie bereits von der Stelle ihres Absterbens weit abwärts getrieben und an der Fundstelle war der schädigende Stoff nur noch in so starker Verdünnung vorhanden, daß sein Nachweis unmöglich wurde. Dieser chemischen Methode gegenüber führt die durch Metz und die biologischen Mitarbeiter an Weigelts bekanntem Werk: „Vorschriften für die Entnahme und Untersuchung von Abwässern und Fischwässern", Hofer und Kirchner, um die Wende des Jahrhunderts inaugurierte und dann von Schiemenz und Lauterborn u. a. weiter ausgebaute biologische Methode zu ganz anderen, sicheren Resultaten. Diese biologische Methode basiert auf folgendem: einmal sind die kleinen Lebewesen des Wassers viel weniger beweglich als die Fische und reagieren dafür auch viel leichter auf Verunreinigungen und Vergiftungen; werden daher giftige Chemikalien plötzlich in ein Gewässer abgelassen, so sterben diese kleinen Lebewesen an der Stelle der Vergiftung ab; oberhalb dieser Stelle bleiben sie normal und unterhalb derselben werden sie erst in einiger Entfernung wieder normal: so kann auf diese Weise leicht die Quelle der Vergiftung festgestellt werden. Und zweitens: wird durch Abwässer ein Uebermaß organischer, den Sauerstoff an sich reißender Substanzen in ein Gewässer transportiert, so siedeln sich hier besondere, vorher nicht vorhandene Pflanzen und Tiere an, die durch ihr Auftreten einen Rückschluß auf das Vorhandensein einer Verunreinigung gestatten. (Solche sog. „Leit-Pflanzen und -Tiere" wurden teils in Präparaten, teils auf großen Tafeln demonstriert.) Während also die chemische Methode bei chronischen Verunreinigungen anwendbar ist und zuletzt immer die Hauptrolle spielt bei der Frage nach der wissenschaftlichen Erklärung der einzelnen Fälle, ist die biologische Methode in allen akuten Fragen und in der Praxis die allein anzuwendende, was bei der gerichtlichen Behandlung stets im Auge behalten werden muß! Der Richter darf daher auch niemals verlangen, daß ein Gift im Körper der Fische nachgewiesen wird, ja er darf einen solchen Nachweis nicht einmal für das Wasser unter allen Umständen verlangen, denn dieser Nachweis ist überhaupt nur bei chronischen Fällen möglich. Dagegen soll der Richter feststellen, ob zur Zeit des Fischsterbens besondere Naturereignisse, wie Hitze, Gewitter und ähnliche stattfanden, denn diese können ev. allein ein Fischsterben veranlassen, wie Professor Hofer seinerzeit ausführte (Diese Zeitschrift 1901, Seite 419); und ferner soll der Richter nachforschen, ob verschiedene Fischarten absterben oder nur einzelne. Deshalb

ist einem Geschädigten auch nicht dringend genug anzuraten, gegebenen Falls möglichst verschiedene abgestorbene Arten und Altersklassen dem Gerichte vorzulegen. Denn wenn nur eine oder einige wenige Arten absterben, dann kann auch eine der zahlreichen Fischkrankheiten die Ursache sein. Auf diese letzteren ging der Vortragende dann noch etwas näher ein, Bezug nehmend auf die bahnbrechenden Untersuchungen Professor Hofers und seine Schule (Dr. Marianne Plehn u. a.), sowie unter Hinweis auf des ersteren „Lehrbuch der Fischkrankheiten" (München 1904).

Der vierte, der Fischwirtschaft gewidmete Vortrag brachte bei Behandlung der Wildfischzucht und der Teichwirtschaft zahlreiche, für den Praktiker beherzigenswerte Winke und Anleitungen, woran sich überaus interessante Ausführungen über die Rentabilität der Fischwirtschaft schlossen. Für die speziellen badischen Verhältnisse konnte der Vortragende dabei mehrfach hinweisen auf die kürzlich erschienene Publikation: die Fischzuchtanstalten des Domänenärars von Geh. Finanzrat Reinach (Karlsruhe 1906). Aus der sehr instruktiven Uebersicht, die der Vortragende gab, möge zum Schluß einiges hier Platz finden: Am geringsten ist naturgemäß die Rentabilität in großen Seen, von denen für Baden nur der Bodensee in Betracht kommt; dieser liefert nur einen Ertrag von Mk. 10.— pro ha (übertrifft also immerhin noch den Genfer See mit nur 7 Fr. pro ha). Für die Produktivität in kleineren stehenden Wildgewässern nimmt Walter 4 Klassen an, deren beste 45 kg pro ha bringt, ein Ertrag, der sich jedoch nach Schiemenz auf 60 kg erhöhen lassen kann. Auch Flüsse und Bäche können, wie der Vortragende an der Hand einiger Beispiele ausführt, ohne große Mühe und Kosten in ihrer Rentabilität gesteigert werden. Für den Karpfen-Kleinteich-Betrieb hat Walter 5 Produktionsklassen unterschieden (mit 25, 25—50, 50—100, 100—200 und 200—400 kg Zuwachs pro ha), die staatlichen Bühler Teiche gehören daher mit 200—250 kg in die erste Klasse. Für Forellenteiche ist der Zuwachsertrag naturgemäß geringer als für Karpfenteiche, er beträgt im allgemeinen nur etwa die Hälfte der oben genannten Zahlen, in einzelnen Ausnahmefällen kann er jedoch ein ebenso hoher werden, wie der von Steuert beschriebene Forellenweiher im badischen Schwarzwald beweist, der 270 kg Zuwachs pro ha brachte (Neudammer Fischerei-Zeitung, 1902). — Wie rentabel überhaupt der Uebergang von der Landwirtschaft zur Fischzucht sein kann, das zeigt z. B. der Stenglenzer Weiher bei Gengenbach (s. Reinach, Fischzuchtanstalten des Domänenärars), der, ca. 1 ha groß, bis 1904 Grasfläche war und Mk. 30.50 brachte, nach der Besetzung mit Karpfen aber Mk. 151.— Reinertrag lieferte. Im Fischweiher von Oberhof-Säckingen wurde mit Einsatz von Regenbogenforellen sogar Mk. 240.— erzielt (Reinach a. a. O.).

So konnte der Vortragende mit einem hoffnungsfreudigen Ausblick auf die Zukunft der Süßwasserfischerei und der Fischzucht schließen, und der lebhafte Beifall, den er fand, bewies, mit welchem Interesse die Zuhörer seinen Ausführungen gefolgt waren.

Dr. C. Hennings.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Zur Ankerkuilenfischerei im Rhein. Zu dem Artikel des Herrn H. vom Berufsfischereiverein für den Rhein und seine Nebenflüsse betreffend die Ankerkuilenfischerei, möchte ich bemerken, daß ich der Redaktion vollkommen darin beipflichte, daß es andere und noch wichtigere Faktoren gibt, die den Rückgang des Maifisch- und Lachsbestandes zum großen Teil verursachen. Dahin gehören besonders die Fabrikabwässer, Flußkorrektionen und Bewässerungen.

Daß im Ankerkuil auch kleine Fische mitgefangen werden, die nicht ganz unlädiert ihrem Elemente wieder übergeben werden können, gebe ich zu. Fische sind nun aber nicht allein dazu da, um geschont zu werden, sondern vor allen Dingen sollen Fische auch gefangen und durch ihren Wert der Menschheit Nutzen bringen.

Der Ankerkuil dient auf dem Rhein ausschließlich dem Aalfange. Alljährlich im Herbst kommen nun viele, viele tausend Pfund des allerbesten größesten Silberaales rheinabwärts. Diese Fische haben einen sehr hohen Marktwert und es kann nur mit Freuden begrüßt werden, daß diese Aale auf deutschem Gebiet jetzt gefangen werden, während sie früher nur in Holland gefangen oder dem Meere zuwanderten. Dafür, daß nicht zu viele gefangen werden, sorgen schon die natürlichen Verhältnisse, so in Holland die Breite der Flüsse und die Ebbe- und Flutverhältnisse

und auf der deutschen Rheinstrecke zu hoher oder sonstiger ungünstiger Wasserstand, der das intensive Fischen unmöglich macht.

Flußneunaugen. (Petromyzon fluviatilis.) Bedeutend größer als in den letzten Jahren war in diesem Jahre und zwar in der Zeit vom 20. März bis 15. April das Aufsteigen von Neunaugen in der Agger und Sieg zu beobachten. Ganz zu derselben Zeit wann hier die Makrelen (Nasen) ablaichen, laichen auch die Neunaugen und man konnte in diesem Jahre durch den niedrigen und klaren Wasserstand das sehr interessante Schauspiel dieser Tiere, die nur während dieser Zeit hier zu sehen sind, tagtäglich beobachten. Dieselben laichen auf Stromschnellen (Furten), schlagen dort in den Kies runde Löcher von 1—2 Fuß breit und ½ Fuß tief aus, und legen sich in ganzen Scharen von 15—20 Stück zusammen, und setzen hier ihren Laich ab. Ich habe die Beobachtung gemacht, daß um den 10.—13. April die Laichplätze am dichtesten besetzt waren, so beobachtete ich am 15. April nur noch 4—6 Stück in verschiedenen Laichlöchern, und am 17. April hier und da nur noch 2 dieser Tiere, die meisten dieser Laichplätze waren schon ganz frei.

Haben die Tiere gelaicht, so fallen sie halbtot und mit Hautabschürfungen versehen, stromabwärts, und man findet unterhalb in stillem Wasser ganz vereinzelt tote Neunaugen vor, die durch das Laichgeschäft zu sehr gelitten haben und eingegangen sind, wie solches auch bei anderen Fischen vorkommt. Es dürfte noch von Interesse sein zu hören, daß auf denjenigen Furten, wo die Makrelen ablaichen, keine Neunaugen vorkommen, trotzdem der Untergrund (feiner Kies) gleich ist; sie wählen sich ihren Platz für sich allein aus, weil sie von den Makrelen nicht gestört sein wollen. Da nun die Tiere hier gar nicht gefangen werden, weil man keine Verwendung dafür hat, ziehen solche ungeschoren ab. Carl Werner, Aggerdeich.

Ausstellung in Werder a. Havel v. 20. April bis 31. Mai 1907.

In Werder an der Havel findet vom 20. April bis 31. Mai eine allgemeine Ausstellung statt, in der auch die Fischerei vertreten sein wird. Sie umfaßt außerdem die Gruppen Obstbau und Obstverwertung mit ihren Hilfsmitteln, Garten- und Ackerbau, Nahrungs- und Genußmittel, Gewerbe, Handwerk, Volkswohlfahrt und endlich fehlt auch nicht eine Abteilung für Volksbelustigung. Da die Ausstellung in der Zeit der Baumblüte stattfindet, wo Werder stets stark besucht wird, darf dieser Ausstellung ein günstiges Prognostikon gestellt werden.

Die Fischereiabteilung auf der 21. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Düsseldorf. Mit der 21. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, welche in den Tagen vom 6.—11. Juni d. J. in Düsseldorf stattfindet, wird auch eine Fischereiabteilung verbunden sein. Der Schluß des Anmeldetermins ist auf den 1. Mai festgesetzt, so daß die Interessenten möglichst umgehend die Anmeldepapiere von der Hauptstelle der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Berlin SW., Dessauer Straße 14, einfordern müssen, um noch zur Ausstellung zugelassen zu werden, zumal auch der Anmeldetermin vor dem 1. Mai d. J. geschlossen werden kann, sobald die vorhandene Zahl der 200 Aquarien besetzt ist. Ist diese Zahl der Anmeldungen erreicht, so können Aussteller nur noch zugelassen werden, wenn sie ihre Aquarien mitbringen.

Die Ausstellung zerfällt in die lebende und die tote Abteilung. In ersterer kommen Zuchtfische, Wildfische und Krebse zur Ausstellung, in letzter Hilfsmittel zur Fisch- und Krebszucht, Darstellungen zur Pflege der Fische und Krebse und anderweitige wissenschaftliche Gegenstände. Zuchtfische können nur in Sammlungen ausgestellt werden, die mindestens aus 100 diesjährigen, 25 vorjährigen und 5 zwei- und mehrjährigen Fischen zu bestehen haben. Wildfische sind in Einheiten von mindestens 5 Fischen beliebiger Jahrgänge auszustellen, während von Krebsen mindestens 25 große, 50 mittlere und 100 kleinere Tiere beliebiger Jahrgänge vorhanden sein müssen. Die Klassen der Zuchtfische zerfallen in Karpfen, Salmoniden, Schleien und sonstige Nutzfische. Für die ersten drei Klassen werden erste Preise in Höhe von 100 Mk., zweite Preise von 50 Mk., dritte Preise von 30 Mk. und vierte Preise von 20 Mk. vergeben werden. Die Höhe der Preise in der Klasse der sonstigen Nutzfische ist: Erster Preis 70 Mk., zweiter Preis 40 Mk., dritter Preis 30 Mk., vierter Preis 20 Mk.; für Wildfische: Erster Preis 50 Mk., zweiter Preis 30 Mk., dritter Preis 25 Mk., vierter Preis 20 Mk. und für Krebse: Erster Preis 50 Mk., zweiter Preis 30 Mk. und dritter Preis 20 Mk. Die toten Ausstellungsgegenstände stehen außer Preisbewerb.

Anmerkung der Redaktion: Vorstehende Mitteilung ist uns von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft so spät zugegangen, daß wir leider erst heute in der Lage sind, sie unseren verehrten Lesern zur Kenntnis zu bringen.

Bundestag des Deutschen Anglerbundes. Der diesjährige Bundestag des Deutschen Anglerbundes wird vom 25. bis 27. Mai in Hildesheim abgehalten. Der Empfang der Gäste findet am 25. nachmittags im Hotel „Europäischer Hof" am Bahnhof statt. Abends um 8½ Uhr wird in Knaups Etablissement der Festkommers abgehalten, woselbst am 26. Mai, vormittags 9½ Uhr, die Hauptverhandlungen des Bundestages geführt werden. Am 27. Mai wird ein Preisangeln veranstaltet.

Patentbericht. Deutschland. Klasse 45h. E. 11 699. Verfahren zur Präparierung von Wasser für Fischbehälter. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70, und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. 11. Mai 1906.

Oesterreich. Mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII, Siebensteengasse 1. Ausgelegt am 1. April 1907, Einspruchsfrist bis 1. Juni 1907. Klasse 45e. Koch Julius, Ingenieur in Grabow, Mecklenburg. Fischreuse: Jeder der vier Wände besteht aus einem flachen, von den anderen Wänden unabhängigen Teil und trägt einen gelenkig daran befestigten, flach niederlegbaren Teil des Fangtrichters. Zum Gebrauch werden sämtliche Teile durch Oesen und Stifte derart miteinander verbunden, daß die Reuse durch Lösen der Verbindungen sofort in einzelne flache Bestandteile zerfällt, welche, aufeinandergelegt, wenig Raum beanspruchen.

VII. Personal-Notiz.

Plötzlich und unerwartet starb am 22. April das langjährige Vorstandsmitglied des Deutschen Fischereivereins

Herr Fischermeister Wilhelm Kraatz.

Der Verstorbene hat sich hohe Verdienste um den Deutschen Fischereiverein und die Deutsche Fischerei, besonders auch durch seine eifrige sachkundige Mitarbeit in der Kommission zur Ausarbeitung eines Entwurfes für ein neues Preußisches Fischereigesetz erworben. Sein Andenken wird im Deutschen Fischereiverein allzeit in Ehren gehalten werden.

Berlin, den 23. April 1907.

gez.: **Dr. Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt**
Präsident des Deutschen Fischereivereins.

VIII. Vereinsnachrichten.

Westpreußischer Fischereiverein.

Einladung zu der am Donnerstag den 2. Mai d. Js., abends 6 Uhr, im Restaurant von Paleschke, hier, Hundegasse 96, stattfindenden Mitgliederversammlung des Westpreußischen Fischereivereins. Tagesordnung: 1. Jahresbericht für das Geschäftsjahr 1906/07; 2. Festsetzung des Etats für das Geschäftsjahr 1907/08; 3. Beschlußfassung über die Entlastung der Jahresrechnung für das Geschäftsjahr 1905/06; 4. Wahl eines Vorsitzenden und eines Beisitzers; 5. Besprechung über Veranstaltung von Sommerausflügen; 6. Verschiedenes. Nach Erledigung der Tagesordnung: Gemeinsames Abendessen.

Danzig, den 16. April 1907.

Der Vorsitzende.
J. V.: Dr. Dolle, Regierungsrat.

Fischereiverein für den Regierungsbezirk Wiesbaden.

Dem Jahresbericht für das Wirtschaftsjahr vom 1. April 1905 bis 1. April 1906 entnehmen wir folgendes: Der Verein zählte zu Ende des verflossenen Wirtschaftsjahres 290 Mitglieder, hat also gegen das Vorjahr einen Zuwachs von 20 Mitgliedern zu verzeichnen. Die Jahresrechnung

schließt ab mit einer Gesamteinnahme (einschließlich eines aus dem vorigen Jahre übernommenen Kassenbestandes von Mk. 630.60) von Mk. 4271.67, einer Gesamtausgabe von Mk. 3672.91 und einem der nächsten Rechnung vorzutragenden Kassenbestande von Mk. 598.76.

Zur Hebung der Fischerei in öffentlichen Gewässern wurden verausgabt für das Aussetzen von 135 Pfund Schleie in den Rhein bei Schierstein Mk. 183.75, 2000 Stück einsömmerige Zander ebenda Mk. 470.55, 1550 Stück einsömmerige Karpfen und 67 Stück zweisömmerige Schleie in den Rhein am Loreleihafen bei St. Goarshausen Mk. 306.56, 3150 Stück einsömmerige amerikanische Zwergwelse und 726 Stück zweisömmerige Schleie in die Lahn bei Weilburg Mk. 455.68. Ferner wurde dem Forstkassenrendanten Krause in Usingen, welcher schon bisher auf eigene Kosten Versuche zur Einbürgerung der Regenbogenforelle mit Erfolg angestellt hat, für die Beschaffung von Regenbogenforellenbrut ein Zuschuß gewährt von Mk. 25.—, im ganzen Mk. 1441.54.

Zur Hebung der Fischerei in geschlossenen Gewässern (Dorfteichen) wurden aufgewendet: 1. an nachträglich gezahlten Kosten des Besetzens im Frühjahr 1905 Mk. 59.54; 2. für das Aussetzen von 32 Stück laichreifen Zwergwelsen in zwei nicht ablaßbare Dorfteiche in Seck im Kreise Westerburg Mk. 60.70; 3. für das Aussetzen von 662 Stück zweisömmerigen Karpfen in 19 Weiher des oberen Westerwaldes, welche bereits in 1905 schon einmal bewirtschaftet waren und in 5 Teiche, welchebisher noch nicht besetzt gewesen sind, zusammen 24 Teiche Mk. 456.74, im ganzen Mk. 576.98.

Zum Schutze der Fischereien hat der Verein an Prämien bewilligt: a) für erlegte 9 Stück Fischotter und 15 Stück Fischreiher Mk. 72.—, b) für erfolgreiche Anzeigen von Fischereivergehen Mk. 370.—, zusammen Mk. 442.—.

Betreffs der Hebung der Fischerei in öffentlichen Gewässern ist, wie im vorjährigen Jahresberichte erwähnt wurde, mit dem Aussetzen von Regenbogenforellen in den Rhein im vorigen Jahre abgeschlossen worden, dafür ist im verflossenen Jahre mit dem Aussetzen der Zander im Rhein begonnen worden und zwar wurden am 8. November 1905 in den Hafen und in die Alt Rheinarme bei Schierstein 2000 einjährige Zander ausgesetzt, welche der bekannte Fischzüchter Forstmeister Reuter zu Siehdichum in der Mark gezüchtet und geliefert hat. Die Fische waren trotz langer Reise tadellos angekommen und wurden sofort ausgesetzt. Das Aussetzen des Zanders, welcher sich als wertvoller Speisefisch großer Beliebtheit erfreut und mit Erfolg in den Rhein bei Worms bereits seit vielen Jahren ausgesetzt ist, soll weiter fortgesetzt werden. Ferner ist mit der Einbringung eines zweiten wertvollen Fisches, nämlich des amerikanischen Zwergwelses, begonnen worden. Es wurden im Januar 1906 3150 Stück einsömmerige Zwergwelse in die Lahn bei Weilburg eingesetzt, welche der Fischzüchter Schulze-Rößler zu Westerburg in seinem Weiher gezüchtet hatte. Karpfen und Schleien wurden wie in den früheren Jahren ebenfalls wieder eingesetzt und zwar in den Rhein bei St. Goarshausen und bei Schierstein und in die Lahn bei Weilburg. Was die Hebung der Fischerei in geschlossenen Gewässern betrifft, so hat das Aussetzen der Karpfen in die Dorfteiche im Oberwesterwaldkreis so günstige Resultate gehabt, daß mit dem Besetzen der Dorfteiche mit Karpfen und eventuell auch mit Schleien fortgefahren werden soll.

Was das Besetzen der Bäche und Flüsse mit Krebsen anbelangt, so soll die Errichtung einer fiskalischen Krebszuchtanstalt beantragt werden, da nur diese Garantie für richtigen und pestfreien Besatz bieten kann. Auch hat der Herr Landwirtschaftsminister angeordnet, daß in Zukunft bei der Verpachtung der im fiskalischen Besitz befindlichen nassauischen Forellenreviere die Pächter vertragsmäßig verpflichtet werden sollen, den Krebs in den ersten Pachtjahren zu schonen.

Der Hebung der Forellenfischerei in den Bächen droht eine ernstliche Gefahr durch die in einzelnen Gemeinden auf Betreiben einiger Landräte beantragte Ablösung der fiskalischen Fischereigerechtsame. Das Landeskulturgericht hat leider die Entscheidung getroffen, daß auch auf Regal beruhende Fischereigerechtsame ablösbar sind. Es wird daher nichts gegen die Ablösung zu machen sein. Die Folge wird eine Zerreißung der großen Fischereibezirke in einzelne kleine Gemarkungsstrecken und damit eine vollständige Entwertung der Fischereien sein. Der Fischereiverein ist leider machtlos solchem Beginnen gegenüber.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 4. Herrn St. in O. Welche gesetzlichen Bestimmungen für Anbringen von Fischkästen, sogenannten „Fischg'haltern" u. dergl. in öffentlichen Gewässern gelten in deutschen Bundesstaaten, insbesondere auch für Württemberg? Daß der Fischereiberechtigte vom fischereipolizeilichen Standpunkte aus hierzu berechtigt ist, darüber wird wohl kein Zweifel sein. Ob dies aber auch von Nichtfischereiberechtigten ohne weiteres, namentlich ohne Einverständnis des Fischereiberechtigten, geschehen darf, ist eine andere Frage, die wohl zu verneinen und daher gesetzlich zu regeln ist. Man darf nur z. B. an die leichte Gelegenheit zu Fischdiebstahl, aber auch an die Möglichkeit denken, daß Fische von ungewünschter Art oder Größe aus dem Fischkasten in das öffentliche Wasser entkommen.

Antwort. In Württemberg ist nach Art. 17 Abs. 1 des Wassergesetzes die Einlegung von Fischbehältern in öffentliche Gewässer nur mit vorgängiger Erlaubnis der Ortspolizeibehörde gestattet. Eine Ausnahme hiervon gilt nur für den Fall, daß beide Ufer eines (weder zur Schiffahrt noch zur Langholzflößerei eingerichteten) Werks- (Mühl-) Kanals vollständig im Eigentum einer und derselben Person sich befinden, ebenso wenn die Ufer eines Sees sich im Eigentum derselben Person befinden und endlich, wenn am Bett eines öffentlichen Gewässers (was nur

ausnahmsweise vorkommt und stets zu erweisen ist) ein Eigentumsrecht begründet ist, im räumlichen Umfang dieses Eigentums.

Bedarf es der polizeilichen Erlaubnis in diesen Ausnahmsfällen nicht, so ist solche dagegen in allen anderen Fällen — also für die Regel — erforderlich und zwar auch für den Fischereiberechtigten (sogenannten Fischwasserbesitzer).

Um Unzuträglichkeiten jeder Art für die Fischerei und die Fischzucht auszuschließen, bestimmt das Gesetz ausdrücklich, daß die Ausübung des Gemeingebrauchs durch Einlegung von Fischbehältern nur insoweit zulässig ist, als dies ohne Verletzung der Rechte Dritter geschieht. Zu diesen „Rechten Dritter" sind auch die Fischereirechte zu zählen. Weiterhin darf durch diese Einlegung die gleiche Benutzung durch andere nicht unmöglich gemacht oder unverhältnismäßig erschwert und endlich darf das Wasser nicht in schädlicher Weise verunreinigt werden (Art. 19). Nach Art. 20 des Wassergesetzes können sodann für die Einlegung von Fischbehältern von den Polizeibehörden im Einzelfall oder allgemeine Anordnungen zum Schutz der Fischerei getroffen werden und es ist Pflicht der Ortspolizeibehörde, in jedem Fall genau zu prüfen, ob die Erlaubnis erteilt werden kann oder nicht und unter welchen Bedingungen (Vollzugsverf. vom 16. November 1901, §§ 24 ff.). In allen Fällen hat der Ortsvorsteher die Beteiligten, also in erster Stelle den Fischereiberechtigten, sowie den Fischereisachverständigen zu hören.

Wer ohne Erlaubnis oder unter Mißachtung der ihm erteilten Vorschriften Fischbehälter mittels bleibender Vorrichtungen in ein öffentliches Gewässer einlegt, wird mit Geldstrafe bis zu 30 Mk. belegt (Art. 110 Ziff. 1); außerdem kann die erteilte Erlaubnis jederzeit ohne Entschädigung widerrufen werden (Art. 17 Abs. 2).

So ist durch das Wassergesetz genügend dafür gesorgt, daß die Fischerei resp. Fischzucht gegen Eingriffe und Unzuträglichkeiten jeder Art geschützt werden können. Personen, die des Fischdiebstahls verdächtig sind, kann die Erlaubnis verweigert, des Fischdiebstahls Ueberwiesenen entzogen werden. Daneben besteht der Schadensersatzanspruch des Fischereiberechtigten nach § 823 B. G. B. Hlr.

X. Literatur.

Der Krebs, seine Pflege und sein Fang. Von Regierungsrat Dr W. Dürscher. Zweite, umgearbeitete Auflage. Neudamm 1906. Verlag von J. Neumann. Preis: Mk. 2.40.

In den 10 Jahren, die seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Werkes verflossen sind, haben sich unsere Kenntnisse von dem Leben und der Zucht des Krebses so stark vermehrt, daß das Erscheinen dieses Werkes nur mit Freuden zu begrüßen ist, um so mehr als es aus der Feder eines unserer besten Kenner des Krebses und seiner Zucht stammt, der in übersichtlicher Anordnung und leicht verständlicher Form uns den heutigen Stand unseres Wissens vom Krebse in seinem Werke vorführt.

Nach einem einleitenden Gedicht von Professor Hulwa-Breslau und einer kurzen Darstellung der Entwicklung des Krebshandels enthalten die ersten Kapitel: Die Unterschiede der europäischen Krebsarten und Varietäten, die Anatomie und Biologie des Krebses. Daran reiht sich ein Kapitel über die Feinde und Krankheiten des Krebses. Verfasser bezweifelt mit Recht, daß der amerikanische Krebs (Cambarus) gegen die Krebspest immun sein sollte, denn bald nach Erscheinen dieses Werkes wurde durch die Biologische Versuchsstation in München der Beweis erbracht, daß sich beide Krebsarten gegenüber der Krebspest in gleicher Weise verhalten, daß sogar die amerikanische Art relativ noch eher zugrunde geht als die europäische. („Allgemeine Fischerei-Zeitung" 1906, Nr. 11).

Darauf folgt eine Darstellung der Krebszucht mit folgenden Unterabteilungen: Die zum Besetzen mit Krebsen geeigneten Gewässer, Auswahl der Satzkrebse und Aussetzung, Fütterung, Vorrichtungen zur Erzeugung von Krebsbrut. Die beiden letzten Kapitel behandeln den Fang, die Aufbewahrung und den Versand der Krebse, sowie den Schutz, den die Gesetzgebung der Krebszucht gewährt. Ein Anhang enthält 57 Kochrezepte für Krebsgerichte. Jedem, der sich für die Krebszucht interessiert oder sich praktisch mit derselben beschäftigt, kann die Anschaffung dieses Werkes nur bestens empfohlen werden. R.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 20. April. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche mäßig, erst am Freitag und heute reichlicher. Geschäft ziemlich rege und lebhaft. Preise im allgemeinen wenig verändert.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	40—101	37—48
Zander	150	91—130
Barsche	72—88	20—53
Karpfen	61—72	36—49
Karauschen	77—85	—
Schleie, klein	120—128	41—60
Bleie	36—53	16—22
Bunte Fische	35—71	11—39
Aale, mittel	106—120	—
Lachs	—	117—161

Fische	geräucherte	
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—400
do. mittelgr.	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler	„ Wall	300—400
Dorsche	„ Kiste	250—350
Schellfisch	„ „	250—450
Aale, große	„ Pfund	110—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis einschließlich 20. April 1907.

Karpfen, fast noch täglich zum Verkauf stehend, preisten bei schwacher Nachfrage niedriger.

Schleie, in einheimischer Ware ungenügend zugeführt, ziehen im Preise an. Portionsfische bevorzugt.

April	Karpfen:	Mark
8.	tot	45—48
9.	„	45—48
10.	lebend, 30er	67—69
10.	tot	40
11.	lebend, unsortiert	68—71
11.	„ groß	56
13.	„ 100er	68—72
13.	tot	42—43
15.	lebend, 100er	72
15.	tot	38—40
17.	lebend, 35er bis 40er	67—68
17.	„ 100er	61—63
17.	„ 25er bis 30er	67—71
17.	tot	36—45
18.	lebend, 100er	55—60
18.	„ 30er	65
18.	tot	38—39
19.	lebend, 25er	62
19.	„ 40er	64—67
19.	„ 30er	64
19.	tot	47—49
20.	lebend, 100er	49—59
20.	„ 30er	63—67
20.	tot	38

April	Schleie:	Mark
8.	lebend, holländische, klein	120
8.	tot	40—50
9.	lebend, unsortiert	100—111
9.	tot	40—50
10.	lebend, holländische, unsortiert	80—85
10.	„ unsortiert	99—111
10.	tot	55
11.	lebend, holländische, klein	114
11.	„ unsortiert	104—115
11.	tot	41—56
12.	lebend, unsortiert, holländische	97
12.	„ „	107—115
12.	tot	64
13.	lebend, klein	123—128
13.	„ unsortiert	103
15.	„ klein	120—128
15.	tot	41—55
16.	lebend, mittel	109—116
17.	„ „	110
18.	„ unsortiert	113
18.	tot	60
19.	lebend, unsortiert	115
19.	tot	47
20.	lebend, unsortiert	103—113

Kralingsche Veer, 20. April. Vom 6. d. Mts. bis inkl. gestern wurden hier zugeführt: 2440 Winterfalme zu Mark 1.55 bis Mark 3.40 per Pfund und 5683 Maifische zu Mark 1.35 bis Mark 7.65 per Stück.

Ein Fischer

der mit der Fluß- und Bachfischerei durchaus erfahren ist, auch mit Reusen und Angeln fischen kann, für eine Flußstrecke von 15 Kilometer und Bachstrecken von zirka 50 Kilometer auf festen Gehalt oder Prozente für sofort oder später gesucht.

Offerten sind an **C. Blasius-Zwick in Trier** zu richten.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfabr. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

Ein Fischer,

der in Flußfischerei erfahren, mit Angeln, Reusen, Netzen fischen kann, auch im Netzestricken, Teichbau bewandert ist, findet sofort dauernde Stellung.

Offerten mit Gehaltsansprüchen befördert die Expedition unter Z 90.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fischmeister

verh., in allen Zweigen der Forellenzucht gründlich erfahren, auch in der Karpfenzucht bewandert, sucht Stellung.

Offerten mit Gehaltsangabe unter A 150 befördert die Expedition dieses Blattes.

Kinderloses Ehepaar

von tadellosem Ruf und Charakter, in den 40er Jahren, zum 1. Juli ds. Js. gesucht. (Strecke Berlin-Halle.) Schöne Wohnung. Der Mann muß mit der Salmonidenzucht vertraut sein und hat er event. auch die Frau leichte Gartenarbeit 2c. zu verrichten.

Bewerber wollen mit Gehaltsangaben, Zeugnisabschriften unter P K 28 an die Exped. dieses Blattes einsenden.

Fischmeister

unverheiratet, in Karpfen- und Salmonidenzucht vertraut, etwas Teichbaukenntnis, wird für die **Freih. v. Firchs'sche Teichwirtschaft Lesten, Kurland,** gesucht.

Bewerber wollen Lebenslauf und Zeugnisse in Abschrift, selbst geschrieben, an mich einsenden. Auskunft erteilt

H. v. Debschitz, Eschede.

Aeschen-Eier u. -Brut

gibt ab per sofort die Fischzuchtanstalt

Karlstein, Post Reichenhall.

Aeschen-Eier à Mk. 4.— per Mille,
Aeschen-Brut à Mk. 8.— per Mille.

1000000

Ia Regenbogenforellen-Eier

hat in **vorzüglicher** Qualität abzugeben

J. Wölper, Bevensen
(Pr. Hann.).

Vereinsteichmeister,

welcher in allen Zweigen der Teichwirtschaft und künstlichen Fischzucht, sowie in der See- und Flußfischerei praktisch erprobt ist, gründliche Kenntniss eim Teichbau besitzt und befähigt ist, Vermessungen und Nivellements selbst vorzunehmen, Situationspläne 2c. 2c. zu zeichnen und Projekte für Teichanlagen selbstständig auszuarbeiten, sucht bei hohem Gehalt zum 1. Juli ds. Js. **der Fischereiverein für die Provinz Ostpreußen.**

Bewerbungsgesuche mit Qualifikationsatteſten und eigenhändig geschriebenem Lebenslauf sind zu richten an den Vorsitzenden, Regierungsrat **Fetschrien in Königsberg i. Pr. III.,** Fließstraße 10 a I.

1000000 Ia Bachforellen-Brut

dottersackfrei

hat im Mai abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg i. B.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

200000 freßfähige Bachforellen-Brut

hat zu billigsten Preisen abzugeben

Mich. St. Scherg, Forellenzuchtanstalt,
Hafenlohr a. M.

Forellenzuchtanstalt

neu erbaut, modernst eingerichtet, günstigste Wasserverhältnisse, an größerem Eisenbahnknotenpunkt Mittelschwabens gelegen, mit

Fischgroßhandlung

um den billigen Preis von 50000 Mark sofort zu verkaufen. Günstigste Zahlungsverhältnisse. Näheres vom Besitzer

Joseph Becherer, Memmingen.

J. Szyskowitz in Sohrau in Oberschlesien (Bahnstation) offeriert zur Frühjahrslieferung schnellw. zweisömmerigen **Karpfen- und Schleiensatz** galizischer Abstammung.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Fischbrut-Anstalt

für Forellen- und Karpfenzucht
mit **herrschaftlicher Villa**

Bruthaus, 25 Teichen

höchst preiswert zu verkaufen.
Prachtvolle Lage, vorzügliche Wasserverhältnisse.
Näheres unter **D 1778** durch

Haasenstein & Vogler
A.-G. Würzburg.

Bachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack 7 Mk., dottersackfrei 8 Mk., das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben 10 Mk. und 12 Mk. das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm 15 Mk., 10–15 cm 20 Mk. das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,
Station Dallau (Baden).

Streichkarpfen

zirka 3—5 pfündige, auf Wunsch auch größere, hat billig abzugeben

Ernst Matzdorff,
Frankfurt a. Oder.

---

50 000 Bach-
und **300 000 angebrütete**

Regenbogenforelleneier,

von prima ausgesuchten, natürlich ernährten Mutterfischen hat preiswert abzugeben die **Fischzuchtanstalt** von **E. W. Dittmer** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Oberlausitzer Boots-Bau-Anstalt

mit Kraftbetrieb
H. Fröhlich, Wittichenau O.-L.
mehrfach prämiiert — gegründet 1842
liefert **Kähne zu Fischerei-, Jagd-, Sport- und Vergnügungszwecken**
in allen Grössen und Ausstattungen, aus nur bestem erstklassig. Material, imprägniert, zu **billigsten** Preisen. Kürzeste Lieferfrist! Illustr. Preisliste und feinste Referenzen zu Diensten.

Ich suche

Eier von Wasservögeln

und zahle dafür die **höchsten Preise.**
Besonders erwünscht sind
Rohrdommeln und Weihen.

Waschek,
Schmardt, Kreis Kreuzburg
(Oberschlesien).

Größere

Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

---

500 000 Regenbogenforellen-Eier und -Brut, 12 000 Regenbogenforellen-Jährlinge, 8—12 cm, sowie **50 000 Bachforellenbrut** hat abzugeben

Fischzucht-Anstalt Unterschüpf
in Baden.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. Billigste Preise.

Eierverpackung kostenlos.

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Fischmehl

für Hühner.

Muster und Preisangabe erbeten für **sauberes** und **unverfälschtes** Fischmehl für Hühner. Offerten an

J. Wals Czn., Landsmeer Nr. 11
(Holland).

Regenbogen-Purpur-Forellen

(Kreuzung)

Sehr zu empfehlen!

Eier aus
6jähr. Kreuzungs-Mutterfischen
hat preiswert abzugeben

Chr. Ahlers, Sahrendorf bei Egestorf
(Lüneburg).

Ia Satz-Forellen

1sömmerige Bachforellen, Bachsaiblinge und Regenbogenforellen
hat noch zu billigen Preisen abzugeben

Forellenzucht Streckewalde
in Sachsen.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei,
Starnberg (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Zweijährige

Bachforellen-Setzlinge

Portionsbachforellen 1/5—1/2 pfündig,
große Bachforellen 1/2—2 pfündig
empfiehlt lebend oder geschlagen

Ch. Gropp, Fischerei, **Pforzheim.**
Transporte übernehme selbst.

Spiegel- und Schuppen-Karpfen-Setzlinge

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising

---

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Silberne Medaillen.

Koeppel's
Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Grüne Schleien

5—7 cm Mk. 4.—% Mk. 35.—‰
7—12 „ „ 5.—% „ 45.—‰

W. Grassl, Fischzucht
Dachau bei München.

---

50 000 Regenbogenforell.-Setzlinge

gesunde Ware, sowie **300 000** beste Regenbogenforellen-Eier, rot, von ungefütterten Fischen stammend, gibt billigst ab die Fischzucht von **Aug. Alten** zu **Friedrichsburg,** Station Hess.-Oldendorf.

Mehrfach prämiert.

3000 starke einjährige
Regenbogenforellen,
2000 zweijährige
Saiblinge, Bach- und
Regenbogenforellen,
ein- und zweijährige
Spiegelkarpfen,

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Die Fischzucht-Anstalt von
Xaver Meindl, Stadtfischer,
Landsberg a. Lech.

Mehrfach prämiert.

Bachforellen-, Saiblings- u. Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge
hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg
Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:

Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen und Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Forellenzucht **Franz Burg** Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert

Fischzuchtanstalt bei Hüningen

vormals Kaiserliche

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der Bach-, Regenbogen und Seeforelle, sowie des Bachsaiblings. Preislisten zu Diensten.

A. Jacquet, Post St. Ludwig i. Elsaß.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

J. Bräuning,
Fischzucht Göllschau
in Schlesien,

prämiiert auf allen beschickten Ausstellungen mit höchsten Preisen, offeriert zur rationellen Besetzung der Teiche in äußerst schnellwüchsiger und widerstandsfähiger Qualität **ein- und zweisömmerige**

Karpfen und Schleie,

Galiz. Rasse. Zur Frühjahrslieferung.
Preisliste frei zu Diensten.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

empfiehlt **Ia Eier, Brut, Jungfische und Setzlinge** der Bachforelle, Regenbogenforelle, Meerforelle, Purpurforelle, verbessert. Regenbogenforelle (Kreuzung der Regenbogen- und Purpurforelle) und des Bachsaiblings.

Spezialität: Ia Jährlinge.

Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Württemberg, Bayern, Oesterreich, Schweiz, Elsaß u. Frankreich.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut und Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.
Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

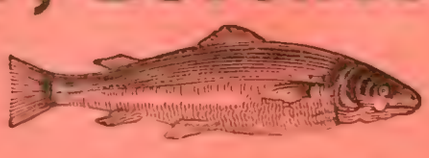
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant** Gerzelles gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 19. Auf. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.
gibt ab
Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**
Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!
von dem Borne.

Jungfische
der **Bachforelle, des Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle,** Lieferzeit Juni, gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).
P. Piesker vorm. Oesterling.
Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.
Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**
von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.
Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.
Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.
Jakob Wieland
München, 3b Ottostrasse 3b
Spezial-Geschäft für Angelgeräte
gegründet 1843
eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.
Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".
Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**
In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!
Angelgeräte-Katalog
nebst
Illustrations-Buch
mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.
H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**
Residenzstrasse 15.

Forellenzucht
Winkelsmühle
Station Gruiten bei Düsseldorf
offeriert:
Prima-Eier und Satzfische
von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.
Lebende Ankunft garantiert.
Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.
Annahme von Volontären und Lehrlingen.

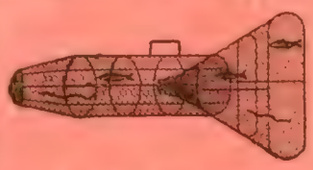
Teichgut Aschauteiche
bei Eschede, Provinz Hannover,
gibt ab:
Karpfenbrut
schnellwüchsiger Rasse. **Eier** und **Brut** der **Regenbogenforelle.** Preisliste auf Wunsch. Gewähr für lebende Ankunft.
Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten. — Höchste Fangkraft. — Feinste Referenzen.



Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,		25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100 „	„	30 „	„	à „	7.—
„ I.	„	140 „	„	35 „	„	à „	8.—
„ II.	„	140 „	„	40 „	„	à „	10.—
„ III.	„	150 „	„	50 „	„	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Aeschen-Eier u. -Brut

gibt ab per sofort die Fischzuchtanstalt

Karlstein, Post Reichenhall.

Aeschen-Eier à Mk. 4.— per Mille,
Aeschen-Brut à Mk. 8.— per Mille.

3sömmerige Regenbogenforellen, zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung p. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand.

Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.

F. & E. Ziemsen, Kluß b. Wismar
in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Blotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.

Eier, Brut und Setzlinge.

1000000 prima

Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester

Brut der Bachforelle, des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle**

empfiehlt zu den billigsten Preisen

Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Zweijährige

Bachforellen-Setzlinge

Portionsbachforellen 1/5—1/2 pfündig,
große Bachforellen 1/2—2 pfündig
empfiehlt lebend oder geschlagen

Ch. Gropp, Fischerei, **Pforzheim.**

Transporte übernehme selbst.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

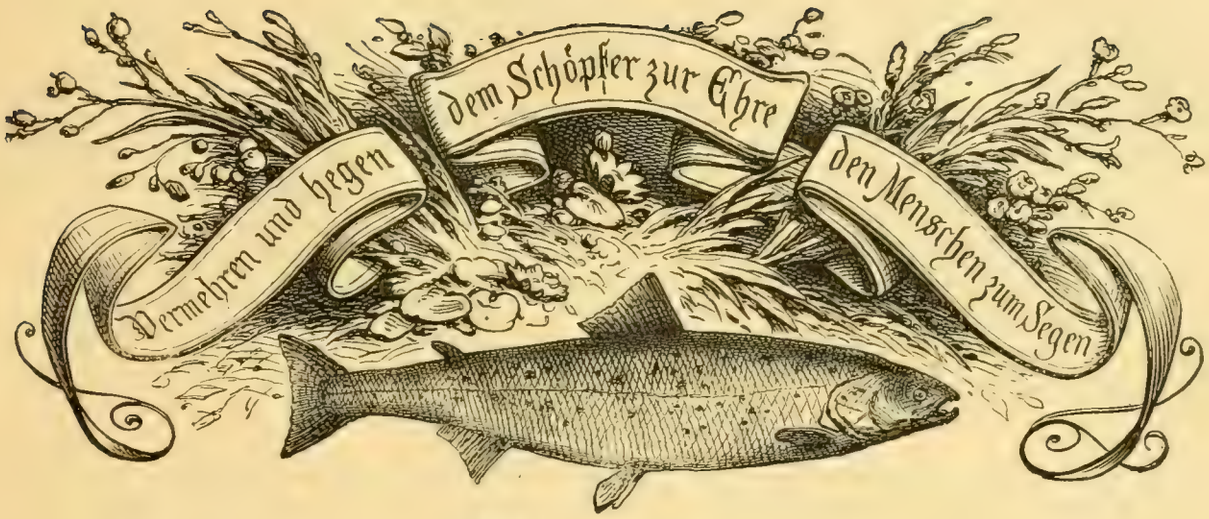
Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe,
13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-, Staak-, Stell- und Wurfnetze, Hahmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 10. **München,** den 15. Mai 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I., II., III., IV. und V. Bekanntmachungen. — VI. Die Wirksamkeit der Fischpässe (Schluß). — VII. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906 (Schluß). — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fragekasten. — XI. Literatur. — XII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Am Freitag den 31. Mai d. Js., vormittags 11 Uhr, findet in Dessau im Kristallpalast die diesjährige Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins statt.

Tagesordnung:

1. Neukonstituierung des Deutschen Fischereivereins nach der genehmigten neuen Satzung. Wahlen.
2. Rechenschaftsbericht.

3. Etat für das Jahr 1907.
4. Beratung etwaiger Anträge.
5 Vorträge.

Am 31. Mai und am 1. Juni finden in Dessau Sitzungen des Verwaltungsrates und des Deutschen Fischereirates, sowie ein Fischereitag statt. Hierzu ergehen noch besondere Einladungen.

Indem ich das Vorstehende zur Kenntnis unserer Mitglieder bringe, lade ich diese und die Freunde unseres Vereins zu recht zahlreichem Besuche unserer Hauptversammlung ein.

Berlin, den 8. April 1907.

Der Präsident des Deutschen Fischereivereins.

gez.: Dr Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt.

II. Bekanntmachung.

Programm für die Sitzungen des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten und des Deutschen Fischereivereins in Dessau.

Donnerstag den 30. Mai, 5 Uhr nachmittags: Vorstandssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — 6 Uhr abends: Verwaltungsratssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — 8 Uhr abends: Begrüßung der erschienenen Delegierten zum Fischereirat und Teilnehmer an den Sitzungen im Ratskeller.

Freitag den 31. Mai, 9—10 Uhr vormittags: Generalversammlung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. (Gäste willkommen.) — 11 Uhr vormittags: Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins im Kristallpalast. (Gäste willkommen). — 1½ Uhr nachmittags: Frühstück im Ratskeller. — 4 Uhr nachmittags: XV. Deutscher Fischereirat im Rathaus. — 8½ Uhr abends: Gartenfest im Bahnhofshotel (hierzu hat die Stadt Dessau Musik gütigst in Aussicht gestellt).

Sonnabend den 1. Juni, 11 Uhr vormittags: Sitzung des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins im Rathaus. — Nachmittags 1 Uhr: Frühstück im Kristallpalast. — 3 Uhr nachmittags: Fischereitag im Kristallpalast. (Gäste willkommen.) — 7 Uhr abends: Festessen im Kristallpalast.

Sonntag den 2. Juni, 10 Uhr vormittags: Fahrt nach Wörlitz über den Sieglitzer Berg.

Montag den 3. Juni, 11 Uhr vormittags: Besichtigung der Grusonschen Gewächshäuser und Aquarien in Magdeburg-Buckau. Führung: Herr Dr Kluge.

III. XII. Deutscher Fischereitag.

Hierdurch beehren sich die unterzeichneten Vereine, ihre Mitglieder, sowie alle Fischereiinteressenten, insbesondere die praktischen Berufsfischer und Fischzüchter zum XII. Deutschen Fischereitag am Sonnabend den 1. Juni 1907, nachmittags 3 Uhr, in Dessau im Kristallpalast einzuladen.

Tagesordnung.

1. Die Fischzucht im anhaltischen Harze. Berichterstatter: Herr Oberförster Scholz-Haferfeld.
2. Beobachtungen an Fischen in den Grusonschen Aquarien in Magdeburg. Berichterstatter: Herr Dr Kluge-Magdeburg-S.
3. Die Lachszucht im Elbegebiet und ihre Organisation. Berichterstatter: Herr Generalsekretär Fischer-Berlin.

Berlin, im Mai 1907.

Deutscher Fischereiverein.

Der Präsident:

gez.: Dr Herzog zu Trachenberg, Fürst v. Hatzfeldt.

Neuhaus, im Mai 1907.

Fischereiverein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten.

Der Präsident:

Schirmer.

Programm für die Sitzungen des Deutschen Fischereivereins und des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten in Dessau.

Donnerstag den 30. Mai 1907. Nachmittags 5 Uhr: Vorstandssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — Abends 6 Uhr: Verwaltungsratssitzung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus. — Abends 8 Uhr: Begrüßung der erschienenen Delegierten zum Fischereirat und Teilnehmer an den Sitzungen im Ratskeller.

Freitag den 31. Mai 1907. Vormittags 9—10 Uhr: Generalversammlung des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten im Rathaus (Gäste willkommen). — Vormittags 11 Uhr: Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins im Kristallpalast (Gäste willkommen). — Nachmittags 1½ Uhr: Frühstück im Ratskeller. — Nachmittags 4 Uhr: XV. Deutscher Fischereirat im Rathaus. — Abends 8½ Uhr: Gartenfest im Bahnhofhotel (hierzu hat die Stadt Dessau Musik gütigst in Aussicht gestellt).

Sonnabend den 1. Juni 1907. Vormittags 11 Uhr: Sitzung des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins im Rathaus. — Nachmittags 1 Uhr: Frühstück im Kristallpalast. — Nachmittags 3 Uhr: XII. Deutscher Fischereitag im Kristallpalast. — Abends 7 Uhr: Festessen im Kristallpalast.

Sonntag den 2. Juni 1907. Vormittags 10 Uhr: Fahrt nach Wörlitz über den Sieglitzer Berg.

Montag den 3. Juni 1907. Vormittags 11 Uhr: Besichtigung der Grusonschen Gewächshäuser und Aquarien in Magdeburg-Buckau. Führung: Herr Dr. Kluge.

Auf dem Rathaus in Dessau ist ein Wohnungsbureau eingerichtet, in welchem die Herren Teilnehmer an den Sitzungen, soweit sie noch nicht Wohnungen bestellt haben, die Adressen von solchen erfahren können.

IV. Bekanntmachung.

Teichwirtschaftlicher Lehrkursus in Trachenberg (Schlesien).

An der teichwirtschaftlichen Versuchsstation in Trachenberg findet in der Zeit von Montag den 3. Juni d. Js., nachmittags, bis einschließlich Freitag den 7. Juni d. Js., ein Lehrkursus in der Teichwirtschaft statt.

Es kommen zum Vortrag:

Naturgeschichte, Aufzucht, Alters- und Wachstumserkennung der wichtigsten Teichnutzfische, insbesondere des Karpfens.

Teich-Fauna und -Flora, Plankton-Bestimmungen und -Messungen.

Anlage, Bonitierung, Verwertbarkeit der Teiche.

Fischfeinde und Fischkrankheiten.

Außerdem sind von anderer Seite fischereiliche Vorträge in Aussicht gestellt.

In Verbindung mit den Vorträgen stehen Exkursionen nach den Versuchsteichen der Station und den umfangreichen Teichanlagen der Herzoglich Trachenbergschen Teich-Verwaltung (Laich-, Brut-, Streck-, Abwachsteiche und Winterhälter ꝛc.).

Der Kursus ist unentgeltlich.

Anmeldungen werden spätestens bis zum 28. Mai d. Js. an den Direktor der teichwirtschaftlichen Versuchsstation, Herrn Dr. Hoffbauer, Trachenberg (Schlesien) erbeten. Rechtzeitige Wohnungsanfragen werden durch Hotelbesitzer Hübner in Trachenberg (Schlesien) kostenlos erledigt.

Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien.
Georg Prinz zu Schoenaich-Carolath.

V. Bekanntmachung.

Lehrkursus für Karpfenzucht.

Der Kreisfischereiverein der Oberpfalz und von Regensburg beabsichtigt mit gütiger Beihilfe des Königl. Professors und Vorstandes der Königl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei

in München, Herrn Dr Bruno Hofer, und des Gutsbesitzers Herrn Grafen von Walderdorff in Teublitz am 7. und 8 Juni 1907 in Schwandorf seinen zweiten Fischereilehrkurs für Karpfenzucht und Teichwirtschaft abzuhalten.

Beginn: Freitag den 7. Juni 1907, vormittags 9 Uhr in der Turnhalle.

Schluß: Samstag den 8. Juni 1907, nachmittags.

Am Freitag werden Vorträge gehalten:

1. Vormittags 9—10½ Uhr über die Naturgeschichte des Karpfens und der Nebenfische im Karpfenteich (Rassenkunde, Atmung, Ernährung, Fortpflanzung des Karpfens). Professor Dr Hofer. Mit Demonstrationen.

2. Vormittags 10½—12 Uhr über Karpfenzucht,

a) als Nebenbetrieb in der Landwirtschaft,

b) als Hauptbetrieb.

(Brutgewinnung, Dubisch-Verfahren, Besetzen, Abfischen, Ueberwintern, Verkauf), Graf v. Walderdorff.

3. Nachmittags 3—4 Uhr über die Krankheiten des Karpfens und die Feinde der Teichfische. Professor Dr Hofer. Mit Demonstrationen.

4. Nachmittags 4—5 Uhr über die Fütterung des Karpfens. Graf v. Walderdorff.

5. Nachmittags 5—6 Uhr über die Nahrungsquellen und die Nährkraft der Teiche, ihre Bonitierung und Melioration. Professor Dr Hofer. Mit Demonstrationen.

Am Samstag Besichtigung der Teublitzer Weiher. Daselbst Anleitung über Anlage, Bau und Unterhaltung der Teiche, allenfalls Demonstration der Versetzung der Karpfenbrut.

Am Freitag abends findet in der Turnhalle eine zwanglose Vereinigung der Teilnehmer des Kurses statt, wobei über Fragen aus dem Gebiete der Karpfenzucht Auskunft erteilt wird.

Näheres wird hierüber noch bekannt gegeben.

Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kurse auch Minderbemittelten zu erleichtern, stellt der Kreisfischereiverein denselben einen Reisezuschuß nach Maßgabe der verfügbaren Mittel in Aussicht.

Die Teilnahme an dem Kurse wolle bei dem obenbezeichneten Kreisfischereivereine angemeldet werden. Anträge auf Gewährung von Beihilfen müssen bis zum 1. Juni l. Js. mit der Anmeldung zu dem Kurse an den unterzeichneten Kreisfischereiverein oder an den jeweiligen Bezirksfischereiverein gerichtet werden.

Der Kreisfischereiverein der Oberpfalz.

VI. Die Wirksamkeit der Fischpässe.

(Schluß.)

Aehnliche Fangversuche wie in Hameln in den Jahren 1893, 1895, 1896 und 1906 sind in den letzten Jahren an den Fischpässen der Ems-Wehre unterhalb Meppen angestellt worden. Diese Pässe sind dem Hamelner Paß ähnlich. Die einzelnen Bassins sind 2,50 m lang und 2,50 m breit und durch hölzerne Sperren voneinander getrennt, die mit Schlupflöchern von 35 cm Breite und 35 cm Höhe versehen sind. Die Schlupflöcher sind gegeneinander versetzt. Neben dem Schlupfloch ist eine Nebensperre senkrecht zur Hauptsperre angelegt, um die in dem Bassin befindlichen Fische dem Wasserwirbel zu entziehen. Nur das oberste und unterste Bassin sind je 3 m lang und 2,5 m breit. Die Wassertiefe in den Bassins beträgt 0,80 m. Die Differenz der Wasserspiegel in je 2 benachbarten Bassins beträgt 0,80 m, jedoch ist zwischen dem gewöhnlichen Unterwasser des Wehres und dem untersten Bassin nur eine Wasserspiegeldifferenz von 0,15 m und zwischen dem gewöhnlichen Oberwasser des Wehres und dem obersten Bassin eine solche von nur 0,25 m, um den Fischen den Eintritt in den Paß und den Austritt aus demselben möglichst zu erleichtern.

Im Gegensatz zu Hameln ist die Sperre des untersten Bassins als Abschlußmauer hoch geführt, so daß sie niemals von dem Wasser des Passes überströmt wird, sondern das ganze Speisewasser durch die Schlupföffnung in derselben in das Unterwasser des Wehres geht. Diese unterste Schlupföffnung ist daher auch etwas größer angelegt, als die Schlupflöcher in den Mittelsperren,

nämlich 0,5 m breit und 0,5 m hoch. Dieselbe ist seitlich gelegt, so daß der vor dem Wehre stehende Fisch seitwärts von dem aus dem Paß kommenden Wasserstrahl getroffen und dadurch angelockt wird.

Auch das Schlupfloch in der oberen Abschlußwand ist etwas größer als die Schlupflöcher in den Mittelsperren, nämlich 0,40 m breit und 0,63 m hoch. Dasselbe kann zur Regulierung der Speisung des Passes durch eine Schütztafel teilweise oder ganz geschlossen werden. Die Sohle der Bassins besteht aus rauhem Bruchsteinpflaster, um die Strömung möglichst abzuschwächen.

Die Fangversuche an den Pässen in Versen und Herbrum haben ergeben, daß die Fische sie zum Aufstieg benutzen und zwar sowohl die Lachse, als auch die Standfische (Sommerlaicher).

Gefangen wurden im Paß in Versen: im Jahre 1899 25, 1900 17, 1901 16, 1902 16, 1903 1, 1904 1, 1905 0 Lachse; ferner wurden gefangen im Paß in Herbrum: 1899 3, 1900 1, 1901 0, 1902 2, 1903 0 Lachse.

Im Jahre 1906 wurden die Fangversuche auf die Pässe in Hanekenfähr, Versen, Hilter, Düthe, Bollingerfähr und Herbrum ausgedehnt und ergab sich dabei als Fangresultat: Hanekenfähr 6, Versen 1, Hilter 5, Düthe 59, Bollingerfähr 125, Herbrum 8 Lachse.

Als Tagesmaximum ergaben sich für Düthe 7 Lachse am 21. November 1906 und für Bollingerfähr 25 Lachse am 18. November 1906. Der Aufstieg von Sommerlaichern war an einzelnen Tagen sehr stark, z. B. am 8. Mai 1906 in Versen 728 Stück Rotaugen, Brassen, Barsche, Döbel, Zärten u. s. w.

Die verhältnismäßig geringe Zahl der gefangenen Lachse erklärt sich in gleicher Weise wie in Hameln durch den Umstand, daß unterhalb der Wehre der Lachsfang intensiv betrieben wird, besonders bei den beiden untersten Wehren, dann aber auch dadurch, daß überhaupt der Lachsreichtum der Ems erheblich geringer ist, als der der Weser.

Während z. B. der Gesamtlachsfang in der Ems im Jahre 1906 nur etwa 800 Stück betrug, war die Zahl der in der Weser gefangenen Lachse in derselben Zeit etwa 4600 Stück.

Die Fangversuche an dem Werre-Wehr in Oeynhausen sind in den Jahren 1894, 1895, 1905 und 1906 ausgeführt und ergaben folgendes: 1894 63, 1895 34, 1905 3, 1906 13 Lachse. Der geringe Fang im Jahre 1905 erklärt sich aus dem Umstande, daß in diesem Jahre oft Hochwasser eintrat, so daß das Nadelwehr zeitweise niedergelegt werden mußte und die Lachse frei passieren konnten.

Der Paß in Oeynhausen besteht aus 5 Bassins von je 2,50 m Breite und Länge. Die Wassertiefe in den Bassins beträgt 0,75 m, die Wasserspiegeldifferenz 2 benachbarter Bassins 0,25 m. Das Speisewasser schlägt über die Sperren, in denen Ausschnitte von 0,35 m Breite und 0,25 m Tiefe angebracht sind, um den Fischen den Aufstieg zu erleichtern. Diese Ausschnitte sind in den benachbarten Sperren gegeneinander versetzt. Zur Verstärkung der anlockenden Strömung aus dem Paß in das Unterwasser des Wehres ist vom Oberwasser ein besonderer Speisekanal angelegt von 0,50 m Lichtweite, der mit einem Sohlengefälle 1:16 vom Oberwasser des Wehres zum unteren Teil des Paßgerinnes geht. Dieser Speisekanal dürfte besonders bei höheren Wasserständen von den Fischen lieber benutzt werden, als der Paß selbst, indessen sind bisher vergleichende Fangversuche in dieser Beziehung nicht gemacht.

Schließlich sei noch erwähnt, daß auch bei dem Fischpaß des Fulda-Nadelwehres bei Bonafort oberhalb Münden in den vergangenen Jahren Fangversuche angestellt worden sind. Der Paß besteht aus 8 Bassins von 2,0 m Breite und etwa 2,25 m Länge. Die Sperren haben halbkreisförmige Ausschnitte von 0,60 m Breite und 0,30 m Tiefe, die gegeneinander versetzt sind. Die Wasserspiegeldifferenz in je 2 benachbarten Bassins beträgt 0,30 m, die Wassertiefe in den Bassins 0,80 m. Bezüglich des Aufstieges der Lachse haben die Versuche besonders günstige Resultate nicht aufzuweisen, dahingegen war der Aufstieg von Standfischen verhältnismäßig stark. Was die Lachse betrifft, so liegt der Grund dafür wohl in dem Umstande, daß bei normalen Wasserständen nur wenige Lachse bis zur Fulda vordringen, indem dann die meisten nur bis Hameln gelangen, während bei Hochwasser der Fulda die Lachse das Wehr ohne Benutzung des Passes passieren können. Ueber die Wirksamkeit des Bonaforter Passes sei aus den Berichten des Geheimen Regierungsrates Professor Dr. Metzger in Münden, der die Fangversuche leitete, das Nachfolgende mitgeteilt:

„In den 3 Beobachtungsjahren 1895 bis 1897 haben die aufsteigenden Lachse den Fischpaß beharrlich verschmäht, erst im Dezember des Jahres 1898 ist es einem 13 pfündigen männlichen

Lachs gelungen, durch den Fischpaß bis in die Fangreuse vorzudringen. In das Oberwasser sind nur dann Lachse gelangt, wenn bei Hochwasser das Wehr niedergelegt war, oder nur wenig Nadeln enthielt; auch sind wohl einzelne gelegentlich der Durchschleusung von Schiffen mit nach oben durchgeschleust. Im Laufe des Jahres 1899 haben dann 3 Lachse den Fischpaß benutzt, einer am 12. Juni, der zweite am 4. November, der dritte am 15. November, welche erfreuliche Tatsache wenigstens in bezug auf die beiden noch so spät aufgestiegenen Lachse wohl der Aenderung zu verdanken ist, die seitens der Wasserbauverwaltung um Mitte September am Fischpaß zu Bonafort ausgeführt ist. Der obere Einlauf wurde auf 0,69 m Weite und 0,52 m Tiefe unter Normalstau vergrößert und die untere Abschlußwand des Passes um 0,25 m tiefer gelegt, damit eine stärkere Strömung durch den Paß geht und den Lachs im Unterwasser zum Aufstieg mehr anlockt.

Nichtsdestoweniger haben im Jahre 1900 doch nur zwei Lachse den Weg durch den Fischpaß genommen, einer am 28. Mai und ein sogenannter St. Jakobslachs am 1. September. Im Jahre 1901 — letztes Jahr der Beobachtungsstation — haben dagegen vom 26. Mai bis zum 27. Oktober im ganzen 7 Lachse den Fischpaß angenommen, 2 im Mai, 3 im Juni und 2 im Oktober. Es scheint also, als wenn den aufsteigenden Lachsen der Fischpaß annehmbarer geworden ist, als früher und zwar, wie ich mir denke, infolge des Umstandes, daß die Mauern des Fischpasses seit dem 17. Mai Aufsatzbretter erhalten haben, wodurch nicht allein ein höherer Wasserstand in den Kammern erzielt ist, sondern auch im Vergleich zu früher eine im ganzen ruhigere und regelmäßigere Strömung.

Was nun das Verhalten der gewöhnlichen Standfische zum Fischpaß anbetrifft, so haben die karpfenartigen Frühjahrslaicher gleich von Anfang an ihren Weg durch den Paß genommen, sei es nun, um Laichplätze aufzusuchen oder auf Nahrungssuche auszugehen. Ihre Laichfahrt beginnt je nach der Witterung früher oder später im Jahre, sobald sich nämlich die Temperatur des Wassers andauernd über 10 bis 12° C erhebt. Von versprengten Nachzüglern abgesehen, ist sie in der Hauptsache mit dem ersten Drittel des Juni, also mit der Frühjahrsschonzeit, beendet Was nach Mitte Juli bis Ende September noch durchzieht, sind größere und kleinere Fische, die auf Nahrungssuche ausgehen. Wie sich beispielsweise der Durchzug der Standfische im Laufe des Jahres 1901 gestaltet hat, davon gibt die nachfolgende tabellarische Zusammenstellung näheren Aufschluß.

Der Aufstieg und Durchzug der Frühjahrslaicher begann im letzten Drittel des April. Es zogen durch den Fischpaß und wurden aus der Fangreuse im Oberwasser freigegeben:

Monat	Rotaugen	Zärten	Büttlinge	Barben	Schneider	Temperatur der Fulda °C.	Bemerkungen.
24.—30. April	1500	346	38	37	—	12	Rotauge = Leuciscus rutilus L.
1.—8. Mai	2844	684	101	217	—	13,8	Zärte = Abramis vimba L.
9.—15. Mai	565	118	29	36	40	14,1	Büttling = Squalius cephalus L.
16.—25. Mai	4	36	48	15	15	15¼	
26.—31. Mai	4	28	42	9	3	18	Barbe = Barbus fluviatilis. Ag.
1.—10. Juni	—	34	68	3	23	21,15	
11.—30. Juni	4	3	10	—	—	zwischen 24—20 schwankend	Schneider = Alburnus lucidus.
1.—15. Juli	2	1	11	4	1	18—24	
16.—31. Juli	9	11	13	1	1	23,5—20	
1.—15. August	10	7	—	—	1	19—21	
16.—31. August	—	—	—	—	—	20—15	
1.—16. Sept.	—	—	—	—	—	15—13	
21.—30. Sept.	23	1	13 kleinere	4 davon 2 sehr kleine	1536	14—17	

Nach dem 7. Oktober, an welchem Tage noch eine junge Barbe in der Fangreuse gefunden wurde, sind bis zum Schluß des Jahres Frühjahrslaicher im Fischpaß nicht mehr bemerkt. Die

Temperatur der Fulda war am 9. Oktober bereits auf 9^0 gesunken, erhob sich aber dann am 22. und 23. noch einmal auf 11^0 und ging danach bis zum 3. November bis auf 5^0 herab."

Durch die Fangversuche ist erwiesen, daß die Fischpässe in Hameln und an der Ems, sowie an der Werre in Oeynhausen und an der Fulda in Bonafort den Aufstieg der Fische ermöglichen.

Wenn trotzdem nur wenige Lachse ihre natürlichen Laichplätze im Weser- und Ems-Gebiet erreichen, was Tatsache ist, so daß die natürliche Fortpflanzung fast aufgehört haben dürfte, so liegt das daran, daß, wie schon oben gesagt ist, unterhalb der Wehre in Hameln (Weser) und bei Herbrum und Bollingerfähr (Ems) der Lachsfang sehr intensiv betrieben wird. Dieser Umstand würde für den Fortbestand des Lachses bedenklich sein, wenn nicht die in der Laichzeit gefangenen Lachse sowohl an der Weser (Hameln) wie auch an der Ems (Lingen) der künstlichen Lachszucht dienten. Dadurch wird nach den Erfahrungen an der Elbe, Weser und Ems für die Erhaltung des Lachsbestandes in den genannten Flüssen in ausreichender Weise gesorgt.

Es könnte unter diesen Umständen sogar fraglich sein, ob es richtig ist, so teure Pässe des Lachses wegen zu bauen, wenn nicht auch die anderen Fische in Frage kämen, für die die Fortpflanzungsbedingungen anders liegen, wie für den Lachs.

In dieser Beziehung ist besonders der Aufstieg der jungen Aale von großer wirtschaftlicher Bedeutung.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch die Anlage der Fischpässe im neuen Weser-Wehr bei Bremen zu beurteilen.

Nach den Erfahrungen an der unteren Ems, wo die im Ebbe- und Flut-Gebiet gefangenen Lachse laichreif und daher für die künstliche Lachszucht benutzbar werden, nach denselben Erfahrungen in Holland, Schleswig-Holstein, Schweden, Norwegen, Irland und Amerika, wird es möglich sein, die künstliche Lachszucht für das Weser-Gebiet, vielleicht auch für das Elbe-Gebiet, auf den Fang von Laichlachsen am Bremer-Weserwehr zu basieren. Näheres hierüber ergibt auch der Artikel in Nr. 2 des Jahrgangs 1907 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung": „Die Laichreife des Lachses und das neue Weser-Wehr bei Bremen."

Es wird dabei zu überlegen sein, ob es nicht rationeller ist, den ganzen Lachsfang möglichst in Bremen zu konzentrieren und die Fischpässe des Bremer Wehres zum Selbstfang der Lachse zu benutzen.

Voraussetzung dafür wäre die Entschädigung derjenigen, die bisher oberhalb Bremen einen Vorteil aus dem Lachsfang gehabt haben.

Hannover, den 1. März 1907.

Recken, Regierungs- und Baurat.

VII. Die internationale Fischereiausstellung zu Mailand 1906.

(Schluß.)

Die österreichische Fischereiabteilung zeigte in getrennten Räumen die Ausstellung der Binnenfischerei, organisiert von der k. k. österreichischen Fischereigesellschaft in Wien und der Seefischerei, eingerichtet von dem Oesterreichischen Seefischereiverein in Triest.

In dem ersten Raume, einem großen Kuppelsaal, dessen Wände mit den photographischen Aufnahmen der bedeutendsten Fischzuchtanstalten Oesterreichs geschmückt waren, trat vor allem die Ausstellung der zahlreichen schönen Fischpräparate aus dem k. k. Hofmuseum für Naturgeschichte in Wien, die sämtlichen Donaufische darstellend, in die Augen. Anschließend hatte das Institut für Fischkrankheiten an der k. k. Tierärztlichen Hochschule in Wien (Vorstand Professor Dr. Fiebinger) in Präparaten eine Reihe von Fischkrankheiten vorgeführt. Weitere Präparate hatte die Lehrmittelanstalt Lenoir & Forster in Wien ausgestellt.

Die k. k. Fischereigesellschaft in Wien hatte ihre sämtlichen Publikationen, die k. k. Landwirtschaftsgesellschaft Salzburg die Fischereikarte des dortigen Landes, hergestellt von Direktor Kollmann, der Steiermärkische Landesfischereiverein das Modell seiner Fischzuchtanstalt bei Graz und Brutapparate, Professor Dr. Largajolli, Pisino, eine Darstellung der in den Gewässern von Trient vorkommenden Fische zur Ausstellung gebracht.

Hofrat Kaltenegger, Brixen, hatte den Transportapparat „Hydrobion" in verschiedenen Größen und Formen vorgeführt, Anton Rückl, Neu-Mitrowitz, den von ihm fabrizierten Brutapparat „Simplex", welcher durch eine seitliche Zuführung des Wassers und durch die Anordnung des Abflusses durch den Boden eine mehr kreisförmige Bewegung des Wassers und dadurch insbesondere Schutz gegen das schädliche Andrücken der Brut an die Ablaufsiebe bezweckt. Sehr hübsche Brut- und Transportapparate verschiedener Systeme waren ferner ausgestellt von Joseph Schwarz, St. Pölten. Die bekannten Fischzuchtanstalten A. Köttl, Redl-Zipf und F. Pölzl, Wagram, hatten Modelle, Pläne und Abbildungen ihrer Einrichtungen gebracht.

Der zweite Raum enthielt die Ausstellung des im Jahre 1888 zur Förderung der Fischerei an der östlichen Küste des adriatischen Meeres gegründeten Seefischereivereins in Triest, welcher über 700 Mitglieder zählt und mit Hilfe des Staates seit seiner Gründung über 140 000 Kronen für seine Zwecke aufgewendet hat. Seine Sammlungen zeigten die Fische und andere Produkte des adriatischen Meeres, eine Anzahl von Schiffmodellen, Netzen, Werkzeugen, auch verbotene Werkzeuge, Photographien der Austernkultur, Schwammfischerei und eine große Reihe von Publikationen. Daran schlossen sich die Ausstellungen von Geräten, Konserven, geräucherten Fischen u. s. w. von verschiedenen Ausstellern aus Spalado und Triest.

Die Fischereiabteilung der Schweiz enthielt sehr hübsche Modelle der verschiedensten, auf den Schweizer Seen im Gebrauche befindlichen Fischer- und Schifferboote, ferner sechs Modelle von Fischwegen aus dem Kanton Waadt, das Modell des großen Fischsteiges bei Hagneck am Aarekanal, ein Modell der Fischzuchtanstalt Davos-Hochwald und eine Anzahl von Bruttrögen, welche am Auslaufe durch Einlage eines Tuchstreifens und Aneinanderschrauben der Abflußvorrichtungen des Einsatzes und des Brutkastens mittelst sogenannter Mutterschrauben gegen den Verlust nicht ausgenützten Wassers geschützt werden.

Die Schweiz hatte ferner eine Reihe von Karten, graphischen und statistischen Arbeiten ausgestellt, welche allgemeine Beachtung fanden.

Die Fischereikarten des Neuenburgersees und des Zürichsees enthielten die Angabe der Laichplätze, der Fangstellen, der Zahl der in Verwendung befindlichen Fischereigeräte und farbige Abbildungen der sämtlichen dort vorkommenden Fische.

Graphische Darstellungen gaben Aufschluß über die in den Jahren 1855—1904 in Flüssen und Seen eingesetzten Fische, über den Einsatz der verschiedenen Fischarten in dem letzten Jahre, welcher sich auf mehr als 68 Millionen Fischchen bezifferte, und über die fischbaren Flüsse der Schweiz. Aus anderen Tabellen war die Verbreitung der in der Schweiz vorkommenden Fische zu ersehen.

Eine große Zahl Aquarelle zeigte die Coregonen der Schweizer Seen in natürlicher Größe und Farbe und auf einer Reihe von Tafeln waren die Fischereigeräte, welche auf dem Zürichsee zur Verwendung kommen, dargestellt.

Darstellungen der Tätigkeit verschiedener Fischzuchtanstalten, Bilder und Pläne dieser Anstalten und eine sehr reichhaltige Fischereiliteratur gaben ein weiteres Bild der regen fischereilichen Tätigkeit in der Schweiz.

Die umfangreiche französische Ausstellung nahm verschiedene Säle in Anspruch.

Das französische Marineministerium zeigte in einer umfangreichen Ausstellung die verschiedenen Methoden der Fischerei an den französischen Küsten, indem alle in den französischen Gewässern für den Fischfang gebräuchlichen Schiffe und Geräte in zahlreichen Modellen, geordnet nach den einzelnen Küstenbezirken, ferner die Art der Küsten- und Hochseefischerei durch Photographien, zur Anschauung gebracht waren.

Weitere Modelle dienten der Veranschaulichung der Austernzucht und der Gewinnung diverser Meeresprodukte.

In der Abteilung für Süßwasserfischerei gaben interessante statistische Tabellen Aufschluß über die Organisation des „Syndicat central des associations des Pècheurs à la ligne de France" welches im Jahre 1897 in Paris gegründet wurde, aus 610 Sektionen mit 350 000 Mitgliedern besteht, 652 Fischereiaufseher besoldet, 70 Fischzuchtanlagen besitzt und jährlich 750 000 Fr. für die Erfüllung seiner Zwecke verausgabt. Hier waren ferner ausgestellt die Abbildungen der in

den französischen Binnengewässern lebenden Fische, Photographien und Modelle von Fischzuchtanstalten, Zuchtgeräte, Fangwerkzeuge, Netze, Transportbehälter, Präparate und Literatur.

Die Beteiligung Englands an der Fischereiausstellung beschränkte sich auf eine hübsche Ausstellung von Netzen, Tauen, Schnüren und Bindfaden der Firma Ropework, Belfast, Angelgeräte von Johnson & Sons, London und Fischöle von Job Brothers, Liverpool.

Im Ehrensaale des I. Stockes des Ausstellungsgebäudes war die imposante Ausstellung des Königs von Portugal untergebracht, welcher seine großen Sammlungen von Meeresfischen, überhaupt Seetieren aller Art, geordnet je nach der Tiefe, aus welcher die einzelnen Objekte dem Meere entnommen waren, zur Verfügung gestellt hatte. Neben den zoologischen Sammlungen waren ausgestellt die Apparate, Instrumente und Netze, welche zu den Tiefseeforschungen verwendet wurden, ferner photographische Darstellungen der verschiedenen Phasen der Arbeiten an Bord, der Forschungen über die Meeresströmungen an der Küste Portugals und eine Anzahl wissenschaftlicher Publikationen des hohen Ausstellers.

Der Fürst von Monaco hatte die reich illustrierten Veröffentlichungen über seine Tiefseeforschungen in 31 Bänden mit Karten und den zu den ozeanischen Untersuchungen verwendeten Instrumenten gleichfalls ausgestellt.

Aus Norwegen waren Stockfische verschiedener Sorten, Tran und Fischrogen von einem Komitee der dortigen Exporteure ausgestellt. Die kleine Ausstellung war dekorativ sehr hübsch ausgestattet.

Die Türkei war in der Ausstellung durch eine vollständige Sammlung der im Bassin von Konstantinopel zu den verschiedenen Arten der Fischerei verwendeten Gerätschaften, durch sehr praktisch angelegte Modelle von Fischerfahrzeugen und durch eine Sammlung von rohen und bearbeiteten Schwämmen und Meermuscheln vertreten.

Die chinesische Ausstellung war in einem besonderen Pavillon untergebracht und von der kaiserlich chinesischen Gesellschaft für Fischerei und Fischzucht in Schanghai, welche im Jahre 1903 von Chang-Tsing mit einem großen Kapitale ins Leben gerufen wurde, veranstaltet. Aus dem Vorberichte zu dem hübsch ausgestatteten Katalog ersehen wir, daß die Fischzucht schon im 7. Jahrhundert v. Chr. in China bekannt war. Der Minister Yuè des damaligen Kaisers Hu-shi erfand Instrumente zum Betriebe der Fischzucht und verfaßte Werke über Fischkultur.

Die Ausstellung ließ den großen Fischreichtum Chinas erkennen. In mehr als 200 Nummern waren Meeres- und Süßwasserfische aller Art in Alkohol, Oel, getrocknet, gesalzen, geräuchert und mariniert ausgestellt. Schildkröten waren lebend und in Alkohol vorhanden, darunter sehr seltene Exemplare. Reich war die Sammlung an Mollusken und Korallen. Vertreten war die chinesische Wasserflora. Abbildungen zeigten die Art der Fischereiausübung. Eine große Fischereikarte zeigte die wichtigsten Fischereibetriebsorte. Zahlreich waren die überaus sorgfältig und meist aus Seide gearbeiteten Netze. Ferner waren vorhanden Modelle von Fischerfahrzeugen, Geräte zur Netzefabrikation, Angelgeräte und Angelschnüre aller Art, Fanggeräte für Krebse und schließlich eine Reihe von chinesischen Porzellangefäßen und sonstigen Gebrauchsgegenständen, welche freilich mit der Fischerei nur in einem sehr losen Zusammenhange standen.

Die japanische Fischereiausstellung erbrachte überaus interessante Einblicke in die fortschreitende Entwicklung der hochbedeutsamen Fischereiwirtschaft Japans. Das aus zahlreichen Inseln bestehende Reich besitzt eine Küstenlänge von mehr als 14 800 Meilen. Die Küstengewässer sind im allgemeinen sehr reich an Fischereiprodukten und die japanische Regierung widmet der Entwicklung der Fischereiindustrie große Sorgfalt. Schon seit Jahren besteht ein Gesetz, welches die Förderung der Fischerei auf hoher See bezweckt, während ein anderes Gesetz dem Schutze der Binnengewässer, ganz besonders in bezug auf deren Reinhaltung, dient.

An verschiedenen Punkten des Landes wurden Stationen gegründet, welche die Fischereiverhältnisse studieren und fischereilichen Unterricht erteilen und an deren Spitze das rühmlichst bekannte fischereiliche Institut in Tokio steht.

Sehr zahlreich ist die Klasse der Fischer und die Zahl der Fischerbarken. Nach einer kürzlich veröffentlichten Statistik zählte man in Japan 2 343 726 mit der Fischerei beschäftigte Personen und 435 628 Fischerfahrzeuge. Der Wert der erzielten Fischereiprodukte beträgt jährlich zirka 300 000 000, der Wert der exportierten Produkte jährlich zirka 40 000 000 Mark.

Die hauptsächlichsten Produkte der Fischerei bestehen aus Sardinen, Heringen, Thunfischen, Haifischen, Krebsen, Muscheltieren und Meerespflanzen. Der Ertragswert der Sardinenfischerei wird jährlich auf 40 000 000 Mark geschätzt. Diese Fische bilden einen Großteil der Nahrung der japanischen Bevölkerung, welche dieselben frisch oder getrocknet verzehrt. Ein Teil der Produktion wird nach China, in letzter Zeit auch nach europäischen Märkten verschickt, der größte Teil wird aber im Lande verbraucht.

Der jährliche Ertrag der Heringsfischerei beläuft sich auf zirka 30 000 000 Mark, jener der Thunfischerei auf zirka 8 000 000 Mark. Der Haifischfang ergibt einen Ertrag von 2 000 000 Mark. Diese Fische bilden einen Handelsartikel und werden hauptsächlich in getrocknetem und gesalzenem Zustande nach China ausgeführt.

Aus dem Krebsfange ergibt sich ein Jahresertrag von etwa 8 000 000 Mark, von welchem etwa 1¼ Millionen Mark auf den Export getrockneter Krebse nach China treffen.

Der Ertrag aus Korallen, Muscheltieren, Schwämmen und Meerespflanzen ist ebenfalls sehr bedeutend, ebenso der Wert des Ertrages aus der Schildkrötenkultur und der Gewinnung von Fischölen.

Sehr bedeutend ist der Export von Bambusstöcken, Angelschnüren, Seidenfaden, künstlichen Fliegen, Netzen und Netzgeweben und sehr erheblich ist auch der Ertrag an Perlen. Die Perlmuschel findet sich überall in den Buchten. Von wesentlicher Bedeutung ist die Fischzucht, welche in Japan zwar schon seit sehr langer Zeit betrieben wird, sich jedoch früher nur auf die Zucht in Teichen und besonders auf den Karpfen beschränkte. Salmoniden werden daselbst erst seit dem Jahre 1876 gezüchtet; diese Zucht hat sich aber derart entwickelt, daß nunmehr alljährlich bis zu 40 Millionen Salmonidenbrut erzielt und hauptsächlich in die Flüsse ausgesetzt wird.

Die Karpfenzucht ist sehr ausgedehnt und wird besonders in den Reisfeldern betrieben. Aber auch in den Binnenseen werden mit bestem Erfolge Karpfen herangezogen.

Sehr einträglich und verbreitet ist auch die Aufzucht der überall in den Flüssen und Seen vorkommenden Aale in Teichen, ferner der Meeräschen und der Schildkröten.

Die Ausstellung umfaßte die Darstellung des japanischen Fischereibetriebes in Plänen, Karten, Photographien, Präparaten, Produkten und Fischereigeräten, zeigte vorzüglich gearbeitete Netze und Angelgeräte und enthielt eine große Anzahl für den Verkauf bestimmter Waren aus Perlmutter, Muscheln, Korallen u. dergl., sowie eine Menge von Konserven aller Art.

Zum Schlusse mag nochmals auf die Fülle und Mannigfaltigkeit der Ausstellungsobjekte der internationalen Fischereiausstellung zu Mailand hingewiesen werden, welche wohl jedem Besucher nach irgend einer Richtung Anregung und Belehrung bot.

Störend für manche Besucher machte der Umstand sich geltend, daß in den meisten Abteilungen Spezialkataloge nicht erhältlich waren.

Deutschland, China und Japan hatten durch die Auflage sachgemäß und eingehend bearbeiteter Kataloge gute Vorsorge getroffen.

Der Katalog für die deutsche Binnenfischerei enthielt als Einleitung in knapper Form einen umfassenden Bericht über die Verhältnisse der deutschen Binnenfischerei, für welchen dem Verfasser Dr. Brühl ebenso wie für die sehr gelungene Einrichtung der Deutschen Binnenfischereiabteilung alle Anerkennung gebührt. Büttner.

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Fischereitage in Dessau. Seine Hoheit der Herzog von Anhalt wird den Teilnehmern an dem Ausfluge des Deutschen Fischereivereins und des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten am 2. Juni ein Frühstück auf dem Sieglitzer Berg, der Landesfiskus in Wörlitz eine Bowle geben.

Der XV. Württembergische Fischereitag in Nagold. Der XV. Württembergische Fischereitag findet am 16. und 17. Juni d. J. in Nagold statt. Im Programm sind Vorträge des Oberverwaltungsgerichtsrats Dr. Haller „Ueber die Einleitung von Abwassern in öffentliche Gewässer“ und des Oberstudienrats Dr. Lampert „Ueber die Fischwelt

Württembergs in ihrer Herkunft und gegenwärtigen Verbreitung" vorgesehen, ebenso eine Bezirksfischereiausstellung, bengalische Beleuchtung der Schloßruine mit nachfolgendem Bankett, Ausflug nach Berneck und Altensteig mit Forellenmahlzeiten, Fischzüge in der Nagold und dergleichen. Das ausführliche Programm werden wir in einer unserer nächsten Nummern veröffentlichen.

Fischverkaufstag Wien 1907. Die k. k. österreichische Fischerei-Gesellschaft gibt bekannt, daß der diesjährige Fischverkaufstag in Wien während des dort tagenden VIII. Landwirtschaftlichen Kongresses Donnerstag den 23. Mai 1907 in den Sälen der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft, Wien I., Schauflergasse 6, abgehalten werden wird.

Von 9 Uhr früh des bezeichneten Tages an werden dort für die Herren Produzenten und Händler besondere Beratungsräume zur Verfügung stehen.

Angesichts der Wichtigkeit einer Aussprache über eine Reihe beide Interessentenkreise gleichermaßen betreffenden Fragen ist eine zahlreiche Beteiligung an dem Fischverkaufstag dringend geboten und wären Anmeldungen baldigst an das Sekretariat der k. k. österreichischen Fischerei-Gesellschaft, I., Schauflergasse 6, zu richten.

Fischausstellungen des Sächsischen Fischereivereins. Der Sächsische Fischereiverein wird in diesem Herbst zwei Fischausstellungen mit Preisbewerb veranstalten, und zwar am 18., 19. und 20. Oktober im Schützenhof zu Plauen i. V. und am 2. und 3. November im Hotel Gude zu Bautzen. Die Ausstellungsbestimmungen, sowie die Anmeldebogen können kostenfrei vom 1. August 1907 an von der Geschäftsstelle des Sächsischen Fischereivereins, Dresden-A. 3, Wiener Platz 1, Eingang C, bezogen werden. Da nur eine beschränkte Zahl von Fischbassins zur Verfügung stehen, empfiehlt es sich, die Anmeldungen baldmöglichst zu bewirken. Schluß der Anmeldung für die Ausstellung in Plauen den 10. Oktober, für die Bautzener Ausstellung den 20. Oktober. In Verbindung mit der Fischausstellung soll Sonnabend den 2. November 1907 im Hotel Gude in Bautzen eine Besatzfischbörse stattfinden. Das Nähere, obige Ausstellungen und Börse betreffend, wird Ende September bekannt gegeben.

Fischmeister. Eine einheitliche Benennung ist in Preußen vom 1. April ab für eine bestimmte Gattung Stromaufsichtsbeamte, die auf den domänenfiskalischen Gewässern angestellt sind, in Kraft getreten. Sie führen von alters her verschiedene Namen, je nach den Landesteilen, in denen sie ihre amtlichen Befugnisse ausüben. In der Provinz Brandenburg heißen sie Pritstabel: diese Bezeichnung rührt noch aus dem Wendischen her. Einer ist in Spandau, ein zweiter in Köpenick und ein dritter im Spreewald stationiert; in Pommern werden diese Beamten, die der Wasserbauverwaltung unterstehen, Fischkieper genannt und in Schlesien Wasservögte. Fortan werden sie sämtlich den Namen „Fischmeister" führen. Der Pritstabel ist auf den Gewässern in der Umgebung von Berlin eine vornehmlich von den „wilden Anglern" gefürchtete Person; er verfügt über ein kleines Motorboot — früher hatte er nur ein Ruderboot — und kann die Angler, welche diesen Sport unberechtigt ausüben, mit Leichtigkeit überraschen. Er hat auch noch für das Wohlergehen der Schwäne auf der Havel und der Spree zu sorgen.

Die Geschwindigkeit des Lachses. Nach den Beobachtungen von Professor Dr Metzger steigt der Lachs bei seiner Wanderung zu den Laichplätzen in der Weser mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von etwa 40 Kilometer in 24 Stunden stromaufwärts. Am 25. November 1906 wurde morgens 10 Uhr ein 7 kg schwerer männlicher Lachs, der im Fischpaß bei Hameln gefangen worden war, mit einer Plombe gezeichnet und wieder in die Weser eingesetzt. Am 28. November, abends 8 Uhr, wurde derselbe Lachs an der Mündener Fuldamühle wieder gefangen; in den 82 Stunden war der Lachs 136 km in der Weser aufwärts gestiegen, hatte somit in 24 Stunden 39 km zurückgelegt.

Patenterteilung. Klasse 45 h. 186 115. Verfahren zum Ersatz des verbrauchten Sauerstoffes in Fischbehältern oder dergl. Robert Grisson, Berlin, Sächsischestr. 2. 21. Juni 1905. G. 21 492.

Klasse 45 k. 185 876. Tierfalle mit über dem Fangtopf angeordneten wippenartigen Fangklappen. Chr. Fleisch, St. Johann, Saar.

Fischsterben in der Sieg. Wie die Rhein.-Westfälische Zeitung meldet, wurde am 20. April in der Sieg wieder einmal ein großes Fischsterben beobachtet, welches unzweifelhaft

durch Einlassen von Abwässern in den Ferndorfbach verursacht wurde. Die Oberfläche des Wassers war bedeckt von Fischen aller Art: Weißfische, Forellen und auch einige Hechte trieben teils tot, teils sterbend flußabwärts und wurden zentnerweise von Kindern und Erwachsenen an das Ufer geholt. Am Morgen des 22. April wiederholte sich derselbe Vorgang; das Wasser war durch die jedenfalls während der Nacht eingelassenen Abwässer rostgelb und hatte sogar die Steine im Flußbette braun gefärbt. Man kann annehmen, daß weite Strecken der Sieg und der Ferndorf zurzeit, gänzlich von Fischen entvölkert sind, wodurch die Fischereipächter auf das schwerste geschädigt worden sind.

Neue Lachsimporte nach England. Aus dem Ochotskischen Meere wird im Herbst dieses Jahres eine Sendung von 300 000 Lachsen eintreffen. Eine Gesellschaft, die sich zum Zwecke der Einfuhr von gefrorenen Lachsen nach England gebildet hat, ist bereits von der russischen Regierung bestätigt worden. Man glaubt, daß der Londoner bald in der Lage sein wird, den besten Lachs ebenso billig — wenn nicht noch billiger — zu kaufen als Schellfisch.

Die Fischzuchtanstalten in der Schweiz. Im Bulletin Suisse de Pêch. et Pisciculture gibt Professor Dr. O. Fuhrmann eine Zusammenstellung der in der Schweiz bestehenden Fischzuchtanstalten, der wir folgende interessante Daten entnehmen:

Die erste Fischzuchtanstalt, welche sich mit der künstlichen Befruchtung der Eier vom Lachs und von der Forelle beschäftigte, wurde im Jahre 1854 in Zug eingerichtet. Diese setzte schon im Jahre 1855 8000 Stück Brut in öffentliche Gewässer aus und produzierte bereits im Jahre 1863, wo sie noch die einzige Anstalt war, 410 300 Stück Forellenbrut und 52 300 Stück Lachsbrut. Von diesem Jahre ab nahm die Anzahl der Anstalten ständig zu. Im Jahre 1880 bestanden 9, im Jahre 1881: 25, im Jahre 1886: 64, im Jahre 1896: 121 und im Jahre 1906: 173 Fischzuchtanstalten. Alle diese Anstalten liefern eine so große Menge von Fischbrut, die in die öffentlichen Bäche, Flüsse und Seen ausgesetzt werden, daß die Schweiz, was die Besetzung der Gewässer mit Fischen anbetrifft, wenn nicht als erstes, so doch wenigstens als eines der ersten Länder zu nennen ist.

Zurzeit bestehen in den 22 Kantonen der Schweiz 180 Fischzuchtanstalten, von denen 22 mehr als 500 000 Stück Brut, 38 von 100 000 bis 500 000 Stück Brut und 116 weniger als 100 000 Stück Brut liefern. (Von den übrigen 4 fehlen die genaueren Angaben.)

Die Mehrzahl dieser Anstalten befindet sich im Besitz von Privatleuten, 24 sind Staatsanstalten und 24 sind Eigentum von Fischereivereinen.

Die schnelle Entwicklung, welche die künstliche Fischzucht in der Schweiz seit dem Jahre 1880 genommen hat, zeigen am deutlichsten folgende Zahlen: Im Jahre 1880 lieferten die damals bestehenden 8 Anstalten: 1 767 000 Stück Brut; im Jahre 1886 produzierten 64 Anstalten: 5 786 830; im Jahre 1896 121 Anstalten: 21 782 300 und im Jahre 1904 167 Anstalten: 52 477 000 Stück Brut. In den Jahren 1890 bis 1904 wurden unter Kontrolle des Staates 405 744 000 Stück Fischbrut ausgesetzt, von der die Hauptmenge in Salmoniden, speziell in Coregonen, besteht.

In dem Zeitraum von 1893 bis 1904 sind ausgesetzt worden: Lachsbrut 24 652 200, Bachforellenbrut 56 402 140, Seeforellenbrut 19 865 600, Bachsaiblingsbrut 25 152 500, Aeschenbrut 20 696 400, Coregonenbrut 245 563 000. Die fehlenden 13 Millionen bestehen aus Bastarden von Lachs und Forellen, aus ausländischen Salmoniden, Aalen und Hechten.

Diese Zahlen zeigen deutlich die Nützlichkeit und Wichtigkeit, welche die zahlreichen Fischzuchtanstalten der Schweiz für die Erhaltung und Hebung des wirtschaftlichen Wertes der Gewässer des Landes besitzen. Dazu kommt, daß diese in ihren Bestrebungen vom Bund und den Kantonen tatkräftig unterstützt werden. R.

IX. Vereinsnachrichten.

Cassieler Fischereiverein.

Bericht über die 29. Hauptversammlung des Cassieler Fischereivereins am 2. März 1907.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Regierungs- und Forstrat Eberts-Cassel, die außerordentlich zahlreich erschienenen Vereinsmitglieder und Gäste begrüßt, erstattete er den Bericht über das abgelaufene Jahr. Mit warm empfundenen Worten gedenkt er der im Jahre 1906 verstorbenen Vereinsmitglieder, besonders des langjährigen Vorsitzenden des Vereins, des Oberforstmeisters Hintz, und teilt mit, daß der Verein sich einer stetigen Zunahme er-

freue und gegenwärtig über 340 Mitglieder zähle. Die Vereinsbrutanstalt Münchhausen habe sich auch im verflossenen Jahre vorzüglich bewährt. Es seien von 400000 Lachseiern, 300000 Bachforelleneiern, 56000 Regenbogenforelleneiern und 20000 Aescheneiern erbrütet worden: 390 900 Lachse, 288 350 Bachforellen, 55 500 Regenbogenforellen und 18 500 Aeschen.

Unentgeltlich im allgemeinen Interesse seien im Vereinsgebiete: 82 000 junge Bachforellen, 20 350 Regenbogenforellen und 108 zweijährige selbsterzogene Aeschen, ferner zwei Zentner Karpfen, 1600 Zander und 4070 Krebse zur Aussetzung gelangt. Karpfen und Zander gediehen in der Fulda sehr gut. Die Aussetzungen von Karpfen in der Lahn hätten auch sehr gute Erfolge gehabt. Nach Verlauf von 6 Jahren seien im Juni 1906 einmal wieder zwei Lachse von 10 und 12 Pfund in der Eder bei Frankenberg gefangen worden. Wahrscheinlich seien diese beiden Lachse im Frühjahr bei Hochwasser aufgestiegen, denn die Fischpässe in Weser und Fulda würden erfahrungsgemäß von dem Lachs nicht angenommen.

An Prämien für Fischfeinde seien 29 für Fischottern und 5 für Fischreiher gezahlt worden. Der Fischreiher werde von Jahr zu Jahr seltener. Das von dem Verein in Anregung gebrachte Koppelfischereigesetz für den Regierungsbezirk Cassel sei nunmehr im Entwurfe fertig und werde voraussichtlich noch in diesem Jahre dem Landtage zur verfassungsmäßigen Beschlußfassung zugehen.

An der Ausstellung in Mailand habe sich der Verein beteiligt und daselbst die silberne Medaille erhalten.

Da der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten bestimmt habe, daß bei dem Bau der Edertalsperre auch auf die Fischereinutzung Rücksicht genommen werden solle, habe Referent eine Zusammenstellung aller der fischereilichen Erfahrungen gefertigt, welche von den bereits im Betriebe befindlichen Sperren gemacht worden seien, um diese für die Edertalsperre verwerten zu können. Er sei dabei zu folgendem Ergebnisse gekommen:

1. Bei der Anlage der Talsperren müsse in Zukunft mehr Rücksicht auf die Fischerei und deren Nutzung genommen werden, als dies bisher geschehen sei. Vor allem müsse der Boden, wenigstens an denjenigen Stellen, wo die Abfischung später hauptsächlich erfolgen soll, von allen Hindernissen (Felsen, großen Steinen, Baumstümpfen rc.), welche einer Netzfischerei Schwierigkeiten bereiten würden, gereinigt werden.

2. Die Fische, besonders die Salmoniden und vor allem die Bachforelle, gediehen in den meisten Stauseen vortrefflich. Welche Arten von Fischen in die Sperren einzusetzen seien, hänge von den jeweiligen Verhältnissen ab.

3. Der Sperrenbesitzer müsse die Fischereiberechtigung nicht nur für den Bereich des Sperrbeckens selbst, sondern auch für einen Teil des unterliegenden Gewässers und vor allem in größtmöglichster Ausdehnung für die oberhalb befindlichen Zuflüsse zu erwerben suchen, um die Sperre mit ihren Zuflüssen zu einem Wirtschaftsganzen zu vereinigen.

4. In den Fällen, wo die Fische zum Ablaichen nicht in die Zuflüsse aufsteigen könnten, oder wo sie, um ihr Wegfangen seitens Dritter zu verhüten, durch besondere Vorrichtungen am Aufsteigen und somit auch am Ablaichen verhindert würden, empfehle es sich, die laichreifen Fische zur Gewinnung der Laichprodukte zu fangen und letztere in einer Brutanstalt zu erbrüten. Was endlich die Finanzlage betreffe, so sei diese eine günstige. Die Einnahmen betrügen nach dem von dem Schatzmeister, Regierungssekretär Müller, erstatteten Kassenberichte 10 096 Mk., die Ausgaben 8798 Mk.

Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Metzger-Münden macht nunmehr Mitteilungen über den Lachsfang im Wesergebiet. Im Jahre 1906 seien auf der Weserstrecke Hameln-Bremen (einschließlich des Fanges in der Ortze) 4457 Lachse im Gesamtgewichte von 52 450 Pfund und im Werte von 80—85 000 Mk. gefangen worden. Der Hauptaufstieg sei wie in den 6 vorhergegangenen Jahren in die Monate Juli und August (mit 59,4% des Jahresfanges) gefallen. Die ersten 4 Monate hätten nur 109 Stück (2,5%), der Mai und Juni 659 Stück (14,8%) und der September, dessen erste Hälfte noch in die erlaubte Fangzeit falle, nur 72 Stück (1,6%) geliefert. Die 3 letzten Monate des Jahres, welche die verbotene Fangzeit umfaßten, in der nur mit besonderer obrigkeitlicher Erlaubnis zu Zwecken der künstlichen Zucht Lachse gefangen werden dürften, hätten noch 972 Stück (22%) gebracht. Es sei dies seit 1894 der zweitgrößte Herbstfang. Mit Ausnahme von 52 Stück seien alle Herbst-Lachse bei Hameln am Wehre mit der Senke und am sogenannten Hudelachsfang mit dem Zugnetz gefangen worden. 285 weibliche und 493 männliche Lachse seien für Zwecke der künstlichen Lachszucht benützt und von ihnen in der Zeit vom 8. November bis 8. Dezember reichlich 2 900 000 befruchtete Eier gewonnen worden. Es sei dies seit 1893 die drittgrößte Eierernte gewesen.

Was zunächst die Weserstrecke unterhalb von Bremen vom Einfluß der Ochtum bei Bremerhaven anbetreffe, so gehöre sie in fischereigesetzlicher Beziehung der Küstenfischerei an und in Beziehung auf den Lachsfang seit der Betriebsniederlegung der nach holländischer Art eingerichteten Lachsfischerei „Hohenzollern" in die Kategorie des Gelegenheitsfanges. In dem Aufsichtsbezirk Lienen bis Bremerhaven seien in dieser Weise vom März bis in den November hinein 129 Lachse gefangen worden. Im Wesergebiet von Hameln an aufwärts seien von der 136 km langen Flußstrecke Hameln-Münden keine Lachsfänge gemeldet worden, obgleich bei den im Oktober und November in Hameln angestellten Untersuchungen in 28 Oktober- und 30 Novembertagen im ganzen 94 Lachse, und zwar 37 durch die Reckensche Fischschleuse und 57 durch den Fischpaß, ins Oberwasser gelangt seien. Diese beiden Fischwege hätten leider nicht gleichzeitig nebeneinander

in Betrieb gesetzt werden können, weil die Fischschleuse im Fischpaß eingebaut sei und infolgedessen der Fischpaß außer Tätigkeit gesetzt werden müsse, wenn die Fischschleuse in Funktion trete. So sei es gekommen, daß die Fischschleuse in 41 Tagen im ganzen nur 37 Lachse befördert habe, der Fischpaß dagegen in 10 Tagen 57 Stück.

In der Fulda von Münden bis Spickershausen seien im verflossenen Jahre 41 Lachse im Gesamtgewichte von 443 Pfund gefangen worden, davon die kleinere Hälfte in der verbotenen Fangzeit. Auf der Fuldastrecke Spickershausen-Cassel seien anscheinend Lachse nicht gefangen, dagegen Ende Juni 2 Stück bei Frankenberg in der Eder.

Im Herbste vorigen Jahres sei versuchsweise eine Reckensche Fischschleuse am Fulda-Wehre bei Wolfsanger eingerichtet worden; dieselbe sei aber nur vom 1.—6. September in Tätigkeit gewesen und von 6 Weißfischen, 11 Rotaugen und 1 Barsch benutzt worden.

Schließlich bespricht Redner die streitige Frage, ob es, wenn der Lachs nach Errichtung der Weserwehre bis Bremen nicht mehr über diese Wehre hinaus aufsteigen könne, möglich wäre, die Laichprodukte des Lachses in Zukunft statt bei Hameln an den Wehren von Bremen zu gewinnen. M. bejahte diese Frage.

Herr Amtsgerichtsrat Adickes-Nienburg a. W. bringt die Errichtung der Weserwehre bei Hemelingen und Dörverden zur Sprache und weist darauf hin, daß der Staat die Fischerei zwischen diesen Wehren und Hameln unter allen Umständen ankaufen müsse. Diese Fischereistrecke werde durch die Wehre vollkommen entwertet. Man dürfe es aber nicht darauf ankommen lassen, daß die Fischereiberechtigten ihren Schaden nachweisen müßten. Er bittet daher, die von dem Westdeutschen Fischereiverbande im Anschluß an die von dem Casseler Fischereiverein i. J. 1906 gefaßte Resolution nochmals zu fassen und dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten und dem Herrn Landwirtschaftsminister zu unterbreiten.

Der Vorsitzende stimmt dem bei, und es wird hierauf einstimmig folgende Resolution beschlossen:

„Die Hauptversammlung des Casseler Fischereivereins ist nach erneuter Prüfung der Verhältnisse auch heute noch der festen Ueberzeugung, daß durch die Wehranlagen in der Weser bei Hemelingen und Dörverden die oberhalb zwischen Hemelingen und Hameln gelegenen Fischereien erheblich geschädigt werden und daß die hierdurch betroffenen Fischer vor Errichtung der Wehre voll entschädigt werden müssen. Da die Ermittelung des zu erwartenden Schadens eine sehr schwierige ist, erscheint es am zweckmäßigsten, daß der Staat die betreffenden Fischereien erwirbt und durch Verpachtung nützt. In gleicher Weise werden die oberhalb der projektierten Sperren im Eder- und Diemeltale vorhandenen Fischereiberechtigungen zu behandeln sein„.

(Schluß folgt.)

X. Fragekasten.

Frage Nr. 5 (Herrn P. K. in G.). Ich bin Neuling in der Fischzucht. Habe Quellbachwasser, welches sich zur Zucht von Salmoniden eignet. Der Saibling gedeiht gut. Die Bachforelle dagegen geht während und gleich nach der Dottersackperiode ein. Dieses Jahr ist mir von 15 000 ausgeschlüpften Eiern nicht ein Fischchen am Leben geblieben. Regenbogen, als freßfähige Brut bezogen, gingen nach wenig Tagen sämtlich ein. Kann mir vielleicht Rat erteilt werden, wie dem abzuhelfen wäre? Die Quellen entspringen 5 Minuten von meinem Grundstück und ist das Wasser stets rein. Hat die Bachforelle eine Länge von 4—5 cm erreicht, dann gedeiht auch sie gut.

Antwort: Ohne Untersuchung des Wassers ist Ihre Anfrage definitiv nicht zu entscheiden. Wir empfehlen Ihnen daher, sich mit einer der bestehenden biologischen Versuchsstationen (in Friedrichshagen oder in München) in Verbindung zu setzen.

XI. Literatur.

Systematische Zusammenstellung der Zolltarife des In- und Auslandes.

E. Landwirtschaft. Nahrungs- und Genußmittel. Herausgegeben im Reichsamte des Innern. Berlin 1906. Ernst Siegfried Mittler und Sohn.

Durch die Aufstellung neuer Zolltarife in einer Reihe europäischer Länder und der Abschluß von Tarifverträgen unter diesen wurde die vorliegende Neubearbeitung der Zolltarife erforderlich gemacht. Da die VIII. Abteilung dieser Zusammenstellung: „Tiere und tierische Erzeugnisse" in einer besonderen Unterabteilung die Fische anführt, wollten wir es nicht unterlassen, dieses Werk unserem Leserkreis an dieser Stelle anzuzeigen. R.

E. Stropahl. Die Schleienzucht.

Preisschrift des Vereins deutscher Teichwirte. Verlag Herrcke und Lebeling, Stettin. Preis 2.50 Mark. Verfasser wendet sich in seinem Werk nicht allein an die Großteichwirte

und Seenbesitzer, sondern vor allem auch an die Kleinteichwirte und Besitzer kleiner Dorfteiche, Tümpel u. s. w., und berücksichtigt daher auch in gleicher Weise die Schleienzucht in größeren Teichen, wie die Kleinteichwirtschaft und Seenwirtschaft. Aus dem Inhalt seien folgende Hauptkapitel genannt: Naturgeschichte der Schleien. Nützliche und schädliche Tiere des Schleienteiches. Nützliche Pflanzen. Beschreibung der Schleienteiche und ihre Anlage. Zucht der Schleien. Die Schleien in nichtablaßbaren Gewässern. Nebenfische der Schleien. Ernährung und Fütterung der Schleien. Abfischung der Schleienteiche. In leicht verständlicher Sprache enthält das Werk, das mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln ausgestattet ist, die Grundzüge der Schleienzucht und kann jedem Schleienzüchter zur Lektüre bestens empfohlen werden. R.

XII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 4. Mai. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Die Zufuhren der Woche, sonst mäßig, besserten sich am Freitag und genügten heute, Sonnabend. Geschäft durchweg ziemlich rege und lebhaft. Preise wenig verändert, zogen am Mittwoch etwas an und befriedigten heute.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	50—86	40—51
Zander	90—135	82—126
Barsche	65—95	24—53
Karpfen	56—75	36—50
Karauschen . . .	80—94	65
Schleie, klein . . .	141—142	45—86
Bleie	60—65	36
Bunte Fische . . .	29—61	19—52
Aale, mittel . . .	119—123	76
Lachs	—	129—155

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—400
do. mittelgr. .	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	250—300
Schellfisch	„ „	300—500
Aale, große . . .	„ Pfund	110—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. April bis einschließlich 7. Mai 1907.

Karpfen, und zwar mit geringen Ausnahmen aus den Restbeständen vom Winter herrührend, sind noch immer in ziemlich umfangreichen Quanten am Markte. Die Preise sind im allgemeinen wenig verändert, für stumpfe Ware etwas nachgebend, für frisch gefangene, aus Wildgewässern herrührend, aufgebessert.

Die Zufuhr in einheimischen Schleien deckt bei weitem nicht den Bedarf, so daß minderwertige Fische, meistens holländischen Ursprungs, aushelfen müssen und entsprechend den einheimischen Fischen ebenfalls hoch bezahlt werden.

April	Karpfen:	Mark
22.	lebend, 80er bis 100er . . .	55
22.	„ 40er bis 50er . . .	61—67
22.	tot	42
23.	lebend, unsortiert . . .	51—56
23.	„ 80—100er . . .	54—55
23.	tot, klein	26—33
24.	„ „	35
26.	lebend, 40er	66—69
26.	„ 30er	63—73
26.	tot, klein	40—41
27.	lebend, unsortiert	55—60
27.	„ 35er	62—65
27.	tot, klein	36
27.	„	49
30.	lebend, unsortiert . . .	62—65
Mai	Karpfen:	Mark
1.	lebend, 20er	56—61
1.	tot	36—45
3.	lebend, 40er	72—75
3.	„ 20er	56—60
3.	tot	50
7.	lebend, 25er	60—65
7.	tot	44
April	Schleie:	Mark
22.	lebend, unsortiert . . .	108
22.	tot	57
23.	„	62
24.	lebend, unsortiert . . .	115—126

April	Schleien:	Mark
24.	tot	53—62
25.	lebend, unsortiert . . .	114—128
25.	tot	49—62
26.	lebend, unsortiert . . .	116—121
26.	tot	61
27.	lebend, groß	120
27.	„ unsortiert . . .	105—115
27.	tot	30—67
29.	lebend, unsortiert	126
30.	„ „	136—150
Mai	Schleien:	Mark
1.	lebend, holländische . . .	101—113
1.	„ „ klein . .	130—132
1.	„ unsortiert . . .	116—130
1.	tot	45—70
2.	lebend, unsortiert	130—150
3.	„ holländische, unsortiert	120
3.	„ groß	117
3.	„ unsortiert	122—139
3.	tot	56—86
4.	lebend, klein	141—142
4.	„ unsortiert	126—138
4.	tot	80
6.	lebend, unsortiert . . .	128
7.	„ holländische, klein . .	143—147
7.	„ unsortiert	134
7.	tot	71

Kratingsche Beer, 27. April. Zufuhren vom 20. d. Mts. bis inkl. gestern: 1195 Winterlachse zu Mark 1.55 bis Mark 2.40 per Pfund und 5561 Maifische zu Mark 1.20 bis Mark 4.95 per Stück. In der Woche vor dem 23. ds. Mts. war der Fang so bedeutend wie im ganzen April des vorigen Jahres. Die verschiedenen Gesellschaften fingen zusammen 1879 Winterlachse und 3969 Maifische.

Ein in der Fischzucht erfahrener, theoretisch und praktisch gebildeter Mann, Doktor der Zoologie, wünscht als Leiter einer größeren Teichwirtschaft oder sonstigen größeren Fischereibetriebes Stellung. — Auskunft erteilt **Prof. Dr. Bruno Hofer, München,** Biolog. Station.

Ein Fischer,

der in Flußfischerei erfahren, mit Angeln, Reusen, Netzen fischen kann, auch im Netze stricken, Teichbau bewandert ist, findet sofort dauernde Stellung.

Offerten mit Gehaltsansprüchen befördert die Expedition unter Z 90.

Einen tüchtigen, zuverlässigen

Fischergesellen

sucht zum sofortigen Antritt bei gutem Lohn

F. Dornemann, Fischereipächter,
Wusterhausen a. Dosse.

1000 000

Ia Regenbogenforellen-Eier

hat in **vorzüglicher** Qualität abzugeben

J. Wölper, Bevensen
(Pr. Hann.)

Oberlausitzer
Boots-Bau-Anstalt
mit Kraftbetrieb
H. Fröhlich, Wittichenau O.-L.
mehrfach prämiiert — gegründet 1842
liefert **Kähne zu Fischerei-, Jagd-, Sport- und Vergnügungszwecken**
in allen Grössen und Ausstattungen, aus nur bestem erstklassig. Material, imprägniert, zu **billigsten** Preisen. Kürzeste Lieferfrist! Illustr. Preisliste und feinste Referenzen zu Diensten.

Kinderloses Ehepaar

von tadellosem Ruf und Charakter, in den 40er Jahren, zum 1. Juli ds. Js. gesucht. (Strecke Berlin-Halle.) Schöne Wohnung. Der Mann muß mit der Salmonidenzucht vertraut sein und hat er event. auch die Frau leichte Gartenarbeit ꝛc. zu verrichten.

Bewerber wollen mit Gehaltsangaben, Zeugnisabschriften unter P K 28 an die Exped. dieses Blattes einsenden.

Karpfen-Jungbrut

vorzügliche, schnellwüchsige Rasse à 1000 Stück 3 Mark, bei Abnahme von 10 000 Stück à 2.50 Mark, ist vom 24. Mai bis 6. Juni zu haben bei **Jos. Bleistein,** Fischzuchtanstalt, **Tirschenreuth,** Oberpfalz. Versandgefäße sind vorrätig.

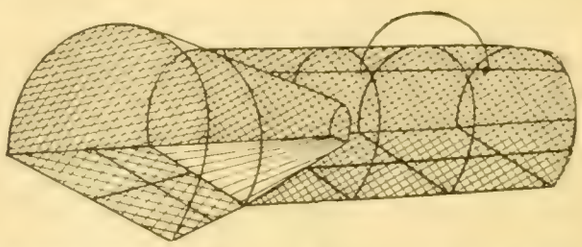
Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** ꝛc. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg.

Karpfen-Dotterbrut-Offerte.

Meist schuppenlos — von vorzügl. Mutterfischen à **1000 Stück 2 Mark** anfangs Juni d. J. Bestellungen mit Transportgefäßen zu senden an **J. Hörmann,** K. Forstrat a. D. in **Tirschenreuth,** bayer. Oberpfalz.

Spiegelkarpfen-Jungbrut

schnellwüchsige galizische Rasse, per Mai-Juni liefert **Paul Sobtzick,** Fischzüchterei, **Hohenbirken** bei Ratibor.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik **Aichach.**
Prospekt gratis und franko.

Fischmeister

verh., in allen Zweigen der Forellenzucht gründlich erfahren, auch in der Karpfenzucht bewandert, sucht Stellung.

Offerten mit Gehaltsangabe unter A 150 befördert die Expedition dieses Blattes.

Lediger zweiter Fischmeister

in allen Zweigen der Forellenzucht gründlich bewandert

zum sofortigen Eintritt gesucht.

Offerten sub. M. 80 an die Expedition ds. Bl. erbeten.

Bachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack 7 Mk., dottersackfrei 8 Mk., das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben 10 Mk. und 12 Mk. das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm 15 Mk., 10–15 cm 20 Mk. das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,
Station Dallau (Baden).

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Forellenzuchtanstalt

neu erbaut, modernst eingerichtet, günstigste Wasserverhältnisse, an größerem Eisenbahnknotenpunkt Mittelschwabens gelegen, mit

Fischgroßhandlung

um den billigen Preis von 50000 Mark sofort zu verkaufen. Günstigste Zahlungsverhältnisse. Näheres vom Besitzer

Joseph Becherer, Memmingen.

Lebende Flußneunaugen und Querder

werden zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen gegen gute Bezahlung **gesucht.** Offerten mit Preisangabe an Dr. Krauß, Charlottenburg, Kantstraße 164.

Verkaufe

wegen Alter und mangels Nachkommen mein **Anwesen,** bestehend in 20 Morgen Ackerland und Wiesen, 5 Morgen großer, altrennomierter Forellenzuchtanstalt und einer Mastgeflügelzucht. Das Ganze liegt zusammengeschlossen um Wohnhaus und Wirtschaftsgebäuden in gesunder, schöner Lage, in bestem Absatzgebiete nahe starkbesuchter feiner Badeorte.

Heinr. Rübsaamen
Welschneudorf, Nassau.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

1000000 Ia Bachforellen-Brut

---

dottersackfrei

hat im Mai abzugeben

Fischzuchtanstalt Selzenhof

bei Freiburg i. B.

Ia Satz-Forellen

1sömmerige Bachforellen, Bachsaiblinge und Regenbogenforellen

hat noch zu billigen Preisen abzugeben

Forellenzucht Streckewalde
in Sachsen.

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

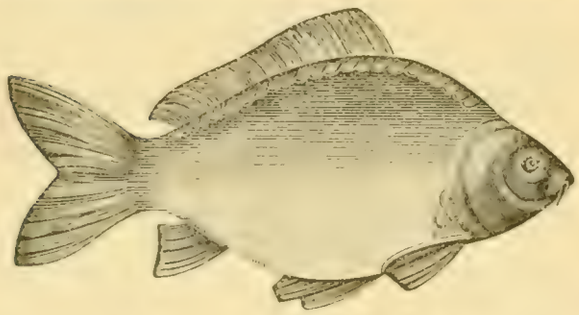
empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** **Billigste Preise.**

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. Billigste Preise.

Eierverpackung kostenlos.



Von prima **Oberpfälzer Spiegelkarpfen** des Schwarzenfelder Stammes empfehle per Juni

Jungbrut

5000 Stück zu 15 Mark, 10 000 zu 25 Mark in Leihkannen. Unter 5000 werden nicht abgegeben.

Fritz Mayer, Karpfenzüchterei
Nabburg, Oberpfalz.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Besatzschleien

zweisömmerige, 100 Stück 6 Mark ab Bahnstation hier.

Bernh. Prockl, Tirschenreuth.

Größere
Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fischbrut-Anstalt

für Forellen- und Karpfenzucht
mit **herrschaftlicher Villa**

Bruthaus, 25 Teichen

höchst preiswert zu verkaufen.

Prachtvolle Lage, vorzügliche Wasserverhältnisse.

Näheres unter **D 1778** durch

Haasenstein & Vogler
A.-G. Würzburg.

Ich suche

Eier von Wasservögeln

und zahle dafür die **höchsten Preise.**

Besonders erwünscht sind

Rohrdommeln und Weihen.

Waschek,
Schmardt, Kreis Kreuzburg
(Oberschlesien).

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Aeschenbrut
Bachforellenbrut

habe noch größeren Posten abzugeben.

Ch. Gropp, Fischerei
Pforzheim (Baden).

Grüne Schleien

5—7 cm Mk. 4.—% Mk. 35.—‰
7—12 „ „ 5.—% „ 45.—‰

W. Grassl, Fischzucht
Dachau bei München.

Spiegel- und Schuppen-Karpfen-Setzlinge

mehrere tausend Stück, kräftigste, schnellwüchsigste, zirka 20—25 cm lang, zu 28 Mk. per 100 Stück, kleinere, einsömmerige, zirka 10 bis 15 cm lang, zu 28 Mk. per 250 Stück, gibt, ab Saarburg in Lothringen, wo sich die Teiche befinden, ab

H. Schowalter, Karpfenzucht,
Friedrichsfeld bei Mannheim.

Mehrfach prämiiert.

3000 starke einjährige
Regenbogenforellen,
2000 zweijährige
Saiblinge, Bach- und
Regenbogenforellen,
ein- und zweijährige
Spiegelkarpfen,

Mehrfach prämiiert.

schnellwüchsige Rasse, sowie **Eier und Brut** von **Salmoniden** liefert

Die Fischzucht-Anstalt von
Xaver Meindl, Stadtfischer,
Landsberg a. Lech.

Regenbogen-Purpur-Forellen
(Kreuzung)

Sehr zu empfehlen!

Eier aus
6jähr. Kreuzungs-Mutterfischen
hat preiswert abzugeben

Chr. Ahlers, Sahrendorf bei Egestorf
(Lüneburg).

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:

Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen und Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Forellenzucht **Franz Burg** Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt eine Bestellkarte über Elastique-Hosenträger des Versandgeschäftes S. Penzak, München, Windenmacherstraße 4, bei.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.
Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee]
empfiehlt **Ia Eier, Brut, Jungfische und Setzlinge** der Bachforelle, Regenbogenforelle, Meerforelle, Purpurforelle, verbessert. Regenbogenforelle (Kreuzung der Regenbogen- und Purpurforelle) und des Bachsaiblings.
Spezialität: Ia Jährlinge.
Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Württemberg, Bayern, Oesterreich, Schweiz, Elsaß u. Frankreich.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.
Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

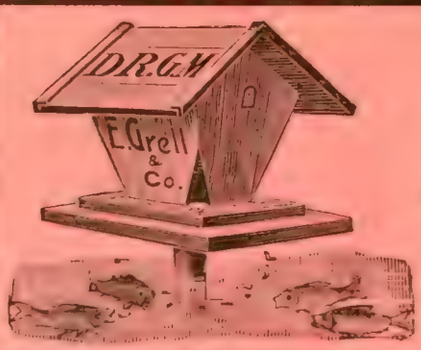
Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert **Preisliste gratis.**

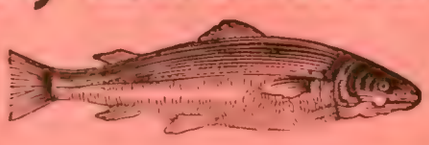
Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48 b **Mk. 10.—.**
Nr. 48 c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode nach **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 11. Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Jungfische

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle, Lieferzeit Juni, gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Teichgut Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab:

Karpfenbrut

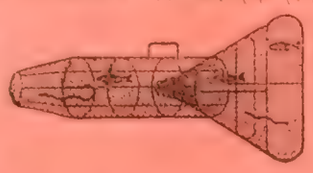
schnellwüchsiger Rasse. **Eier** und **Brut** der **Regenbogenforelle.** Preisliste auf Wunsch. Gewähr für lebende Ankunft.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à	„	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à	„	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à	„	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, .5 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Spiegelkarpfen-Jungbrut

schnellwüchsige galizische Rasse, per Mai-Juni liefert **Paul Sobtzick,** Fischzüchterei, **Hohenbirken** bei Ratibor.

3sömmerige Regenbogenforellen, zirka 1 Pfd. schwer, als Zuchtfische zu verkaufen. Von 5 Zentner an Lieferung p. Spezialwagen mit Pumpwerk. November-Versand. Außerdem zum Frühling 1907 große Partien Regenbogeneier abzugeben. Alle Mutterfische sind aus großen Teichen mit meistens Naturnahrung. Portionsforellen abzugeben.
F. & C. Ziemsen, Kluß b. Wismar in Mecklenburg.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Vlotho a. d. Weser
liefert allerbeste
Speisefische:
Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

1000000 prima
Regenbogenforelleneier,
von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester
Brut der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle
empfiehlt zu den billigsten Preisen
Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung.
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

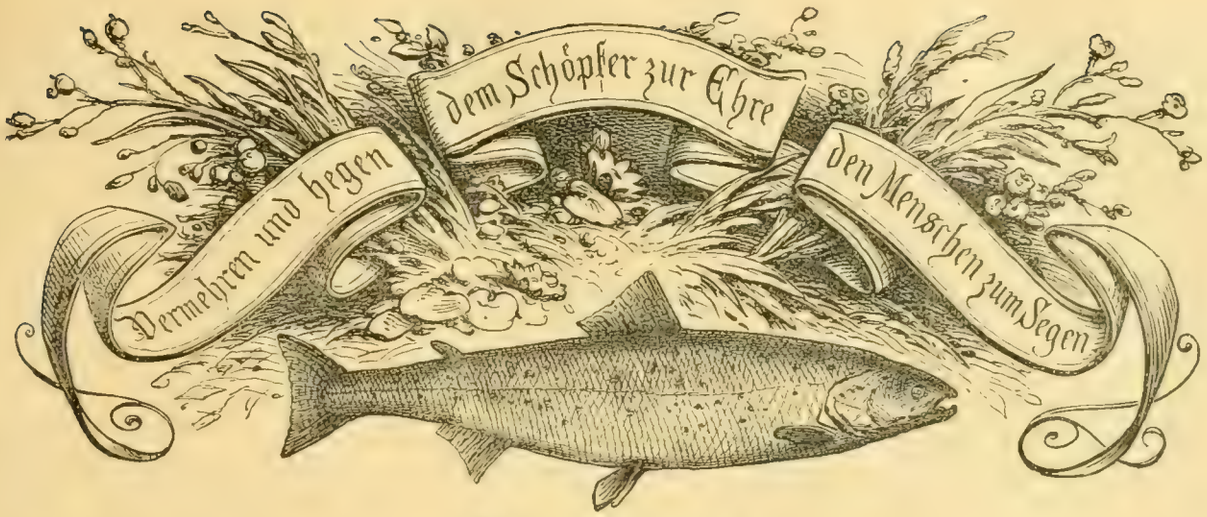
Zweijährige
Bachforellen-Setzlinge
Portionsbachforellen 1/5—1/2 pfündig,
große Bachforellen ½—2 pfündig
empfiehlt lebend oder geschlagen
Ch. Gropp, Fischerei, **Pforzheim.**
Transporte übernehme selbst.

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende
Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel
empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).
Kataloge gratis und franko.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe,
13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze Hähmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!

JUL 5 1907



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 11. **München,** den 1. Juni 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Die Neuregelung des Württembergischen Fischereirechts. — II. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen (1. Fortsetzung). — III. Vermischte Mitteilungen. — IV. Vereinsnachrichten. — V. Personalnotiz. — VI. Fragekasten. — VII. Literatur. — VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Die Neuregelung des Württembergischen Fischereirechts.

Von Oberverwaltungsgerichtsrat Dr Haller, Stuttgart.

Rastloses Vorwärtsstreben auf allen Gebieten des Erwerbs- und Wirtschaftslebens ist das Kennzeichen unserer Zeit. Hand in Hand damit geht, wenigstens bei uns in Deutschland, das Bestreben, einerseits die Rechtsgrundlagen der nationalen Arbeit den neuzeitlichen Erfordernissen anzupassen, andererseits die reichen Kräfte unseres Staatslebens ordnend und fördernd für diese Arbeit zu verwerten. Dies Bestreben ist auch der Fischerei schon zugute gekommen. Und wahrlich,

nicht leicht ein anderer Erwerbszweig ist der ordnenden und fördernden Hand so bedürftig, wie sie. Denn eben mit dem ungeahnten Erstarken unseres wirtschaftlichen Lebens hat sie in der Benützung der Naturgabe, auf die sie vor allem angewiesen ist, des Wassers, unzählige gefährliche und rücksichtslose Wettbewerber gefunden und weiter sind ihr eben in den Kulturbestrebungen des Staats selbst fast noch unüberwindlichere Feinde erwachsen: Ueberall greifen diese in die natürlichen Verhältnisse der Gewässer mit zerstörender Macht ein, so daß man wohl sagen kann, was der Staat in unserer Zeit der Fischerei mit der einen Hand gegeben, das hat er ihr mit der anderen doppelt wieder genommen. So ist es denn nicht verwunderlich, daß man in Fischereikreisen danach strebt, Mittel und Wege zu gewinnen, um den Schädigungen der Fischerei, die aus der neuzeitlichen Entwicklung von Gewerbe und Verkehr hervorgehen, zu begegnen. Eines dieser Mittel muß erblickt werden in der entsprechenden Ausgestaltung des Fischereirechts. Dem hat sich auch die Württembergische Staatsregierung nicht verschlossen und in dankenswerter Weise hat sie im verflossenen Jahre dem Württembergischen Landesfischereiverein Gelegenheit gegeben, seine Wünsche für die Neuregelung des Württembergischen Fischereirechts vorzubringen. Dies hat der Verein in der Form getan, daß er der Regierung den Entwurf eines Fischereigesetzes unterbreitete, in dem er seine Anschauungen über das niederlegte, was als das Mindestmaß des Erforderlichen und als wohl erreichbar gelten darf. Der Inhalt dieses Entwurfes, der von dem Gesamtvorstand in der Sitzung vom 9. Juni 1906 beschlossen wurde, soll in nachstehendem eine kurze Beleuchtung erfahren.

Was der Entwurf an erster Stelle anstrebt, das ist die Sammlung aller Vorschriften über die Fischerei, soweit sie landesrechtlich sind, in einem Gesetz. Darüber, daß eine solche Zusammenfassung einem dringenden Bedürfnisse entspricht, wird ja wohl nirgends ein Zweifel bestehen. Sie ist notwendig nicht nur für die unmittelbar Beteiligten, die Fischereiberechtigten, sondern auch für die mit der Rechtsanwendung betrauten Behörden. Der Entwurf will deshalb den im Wassergesetz ausgesprochenen Grundsatz, daß Fischereirechte Berechtigungen des Privatrechtes sind, auch im Fischereigesetz wiederholen und an dessen Spitze stellen, zugleich feststellen, daß solche Berechtigungen mit einem bestimmten Grundstück verbunden, aber auch selbständig, ohne solche Verbindung bestehen können und daß die Trennung von Berechtigungen von Grundstücken jederzeit vorgenommen werden kann. Ebenso übernimmt der Entwurf die Vorschriften des Württembergischen Ausführungsgesetzes zum B. G. B., wonach auf ein selbständiges Fischereirecht die sich auf Grundstücke beziehenden Vorschriften und auf den Erwerb eines solchen Rechtes die für den Erwerb des Eigentums an einem Grundstück geltenden Vorschriften des B. G. B. Anwendung finden und wonach weiter die Vorschriften der §§ 7, 20 und 22 Abs. 2 der Grundbuchordnung über das Erbbaurecht, sowie die Vorschrift des § 50 der Grundbuchordnung auf diese Rechte entsprechende Anwendung finden sollen. Festhaltend an dem im geltenden Fischereigesetz vom 27. November 1865 zwar nicht ausdrücklich ausgesprochenen, aber ihm zugrunde liegenden Grundsatz bestimmt sodann der Entwurf, daß die Vorschriften des Gesetzes sich beziehen sollen auf alle Gewässer des Landes, soweit nicht im Gesetze oder in der Vollzugsverfügung bestimmte Ausnahmen gemacht sind. Sodann soll der Begriff der geschlossenen Gewässer im Gesetz dahin festgelegt werden, daß als geschlossene Gewässer für die Fischerei anzusehen sind Fischteiche und Fischbehälter, denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung mit natürlichen Gewässern fehlt. Stehen Zuflüsse solcher Fischteiche nur mit diesen selbst in Verbindung, so sind auch sie als geschlossene Gewässer anzusehen. Als Gegenstand der Fischereirechte sollen die Aufzucht und der Fang von Fischen und Krebsen bezeichnet werden. Die Fischerei ist auch bei uns längst dahin gelangt und wird immer mehr darin fortschreiten müssen, den Nachwuchs der Fische nicht mehr sich selbst zu überlassen, sondern in allen Gewässern der sorgfältig geregelten Aufzucht sich zu widmen. Es erscheint deshalb angezeigt, das Recht der Aufzucht von Fischen und Krebsen, also insbesondere auch der Einsetzung von solchen dem Fischereiberechtigten vorzubehalten. Neben den Fischereiberechtigten sollen die Fischereirechte ausüben dürfen nur die von ihnen besonders ermächtigten Personen. Daß daran festzuhalten ist, daß in Württemberg auch für die Zukunft jede Art der Freigabe der Fischerei als für unsere Verhältnisse durchaus ungeeignet und der Fischzucht unbedingt schädlich auszuschließen ist, besteht kein Zweifel. Außer Fischen kommen für die Fischerei in Württemberg nur Krebse in Betracht. Der Fang anderer Wassertiere ist deshalb nicht in den Entwurf einbezogen; doch soll hinsichtlich der Frösche den Polizeibehörden vorbehalten bleiben,

ihren Fang in Fischwassern durch allgemeine Verfügung oder im einzelnen Fall zu untersagen oder zu beschränken. Die bürgerlich-rechtlichen Verhältnisse des Fischfangs selbst sind nicht im Fischereigesetz zu ordnen, sie sind schon im B. G. B. in §§ 958—960 geregelt. Fischereiberechtigt an den öffentlichen Gewässern des Landes soll, entsprechend dem bisherigen Recht, der Staat sein, soweit nicht einem anderen ein wohlerworbenes Recht auf die Ausübung der Fischerei an bestimmten Strecken der fließenden Gewässer oder an den öffentlichen Seen oder Teilen von solchen zusteht. Fischereiberechtigt an Privatgewässern ist der Eigentümer, vorbehaltlich wohlerworbener Rechte anderer. Die Privatgewässer nehmen in Württemberg, im Gegensatz zu der Ausbildung des Wasserrechts in anderen deutschen Staaten, einen geringen Raum ein und sind als fließende Gewässer von äußerst geringer Bedeutung für die Fischerei, da nach dem Württembergischen Wassergesetz alle in natürlichem oder künstlichem Bett ständig fließende Gewässer, sowie diejenigen Seen, welche einen in gleicher Weise ständig fließenden Ablauf haben, öffentliche Gewässer sind. Die Fischereiberechtigung in Kanälen, die von einem öffentlichen Gewässer abzweigen und ihr Wasser einem solchen wieder zuführen, soll wie bisher dem zustehen, der die Nutzung des Wassers haben würde, wenn es in seinem natürlichen Bett bliebe. Eine anderweite Regelung durch Privatübereinkunft soll ungültig sein. Wohlerworbene, zur Zeit des Inkrafttretens des neuen Gesetzes schon bestandene Rechte anderen Inhalts, sollen durch diese Vorschrift nicht berührt werden. Die Fischereiberechtigung an Altwassern verbleibt dem im Hauptwasser Fischereiberechtigten insolange, als das Altwasser Bestandteil des Hauptwassers bleibt. Wird es durch die Regulierung Bestandteil eines anderen öffentlichen Gewässers, so geht die Fischereiberechtigung auf den in diesem Fischereiberechtigten über; wird es Privatgewässer, so geht sie auf den Eigentümer des Privatgewässers über. Auch hier soll eine anderweite Regelung durch Privatübereinkunft nicht zugelassen, aber auch wohlerworbene Rechte nicht berührt werden. In dem zur Wiesenwässerung oder sonst zu teilweisem oder vollständigem Verbrauch abgeleiteten Wasser ist der Wässerungs- oder sonst Nutzungsberechtigte oder der Grundeigentümer nicht fischereiberechtigt, falls nicht die Wasserableitung hauptsächlich zu Zwecken der Fischzucht erfolgt. Trifft letzterer Fall nicht zu, so hat der Nutzungsberechtigte dem im Hauptwasser Fischereiberechtigten auf Ansuchen zu gestatten, die in die Ableitungskanäle oder -Gräben gelangten Fische oder den dahin gelangten oder dort abgesetzten Fischlaich sich zuzueignen, der Fischereiberechtigte haftet dabei jedoch für den von ihm auf dem fremden Grundstück verursachten Schaden. Streitigkeiten aus vorstehender Bestimmung zwischen dem Fischereiberechtigten einerseits und dem Wassernutzungsberechtigten oder Grundstücksbesitzer andererseits soll unter Ausschluß des bürgerlichen Richters das Bezirksamt entscheiden.

Betreffen die bisher aufgeführten Bestimmungen des Entwurfs mehr die rechtlichen, insbesondere die privatrechtlichen Grundlagen der Fischerei, so beziehen sich die nachfolgenden mehr auf deren wirtschaftliche Seite. Die Aufteilung an öffentlichen Gewässern bestehender Fischereiberechtigungen in der Art, daß die der Berechtigung zugrunde liegenden Fischwasser in einzelne Teile abgeteilt werden, soll nicht gestattet sein. Besitzen zwei oder mehrere Fischereiberechtigte die Fischerei in demselben Fischwasser, so können sie dieselbe nur auf gemeinschaftliche Rechnung nutzen. Ist eine Einigung der Fischereiberechtigten über die Art der Nutzung, nämlich ob durch, Verpachtung oder durch Selbstbewirtschaftung oder mittels angestellter Fischer nicht zu erreichen- so steht die Entscheidung hierüber dem Bezirksamt zu. Sind mehrere Fischwasser in der Längsrichtung eines Fluß- oder Bachlaufs gegeneinander abgegrenzt, so finden vorstehende Bestimmungen ebenfalls Anwendung. Fischereiberechtigungen, die, ohne mit einem bestimmten Grundstück verbunden zu sein, bisher von allen Einwohnern oder Angehörigen (Bürgern) einer Gemeinde ausgeübt werden konnten, sollen auf die politische Gemeinde übergehen und zwar ohne Entschädigung der Einwohner. Tiefer eingreifend, aber für eine ordnungsmäßige, lohnende Fischzucht unbedingt geboten, sind folgende Bestimmungen: Die Fischereiberechtigung der Anlieger in öffentlichen Gewässern wird aufgehoben. Wo ein solches Recht als Hauptrecht bisher bestand, wird die Gemeinde fischereiberechtigt. Ein Entschädigungsanspruch steht den bisher Fischereiberechtigten zu in zehnfachem Betrag des nachweisbaren bisherigen Jahresreinertrags. Im Streitfall soll unter Ausschluß des bürgerlichen Richters die Kreisregierung entscheiden. Fischereiliche Nebenberechtigungen aller Art an öffentlichen Gewässern, insbesondere die Nebenberechtigungen der Anstößer, der Eigentümer anderer bestimmter Grundstücke, der Bürger oder

Bewohner bestimmter Gemeinden u. s. w. zum Fischen überhaupt oder zur Fischerei in bestimmten Zeiten, auf bestimmte Fischarten, mit bestimmten Fanggeräten, bei bestimmten Wasserständen und ähnlichem, sollen aufgehoben sein und nicht mehr neu bestellt werden können. Der Fischereiberechtigte hat die ihrer Nebenberechtigung Verlustiggehenden insoweit zu entschädigen, als diese für die zwei dem Inkrafttreten des Gesetzes vorangehenden Kalenderjahre den Entgang eines regelmäßigen Jahreseinkommens aus dem Betrieb der Fischerei nachweisen können. Die Entschädigung soll in dem 15 fachen Betrag des Jahresreinertrags bestehen, in Streitfällen soll über die Höhe der Entschädigung die Kreisregierung entscheiden. Auf Ansuchen soll der Staat die Zahlung der Ablösungssumme für die Fischereiberechtigten gegen jährliche Abzahlung übernehmen. Durch diese Ablösung soll besonders auch bezweckt werden, die Aalfänge in die Hände der Hauptfischereiberechtigten zu bringen, was der Betrieb geordneter Fischzucht und Fischerei und Gerechtigkeit und Billigkeit gegenüber dem Hauptfischereiberechtigten, also öffentliche und private Interessen, gleichermaßen erfordern. Fischwasser in öffentlichen Gewässern dürfen nur im ganzen, nicht zu einzelnen Teilen verpachtet werden; nur ausnahmsweise, wenn wirtschaftliche Gründe eine Teilung wünschenswert erscheinen lassen, kann eine solche nach Anhörung der Fischereisachverständigen durch die Kreisregierung gestattet werden. Wie bisher soll das Recht zu fischen während der Ueberflutung der Ufer auch außerhalb derselben den Fischereiberechtigten zukommen, insofern seine Ausübung ohne Beschädigung des Grundeigentümers geschehen kann und unter Verpflichtung zum Ersatz eines etwa gestifteten Schadens. Wenn infolge Austretens eines Fischwassers Fische oder Krebse außerhalb des ordentlichen Fischwassers sich befinden, ist jedem Grundbesitzer, wie bisher, gestattet, die nach dem Rücktritt des Wassers innerhalb seines Grundeigentums zurückgebliebenen Fische und Krebse zu fangen und sich zuzueignen. Er darf jedoch keine Netze oder sonstige Vorrichtungen anbringen, wodurch die Fische gehindert werden, mit dem Rücktritt des Wassers in das Bett zurückzukehren. Eine ausdrückliche Bestätigung soll das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten finden. Der in öffentlichen Gewässern zur Ausübung der Fischerei Berechtigte, seine Gehilfen und Gäste dürfen fremde Ufergrundstücke, Brücken, Wehre und Schleusen insoweit betreten und an denselben Schiffe und zum Fischfang oder zur Aufbewahrung von Fischen bestimmte Geräte befestigen, als dies zur Ausübung der Fischerei erforderlich ist. Ausgenommen sind diejenigen Grundstücke, die dauernd vollständig eingefriedigt sind oder, ohne dies zu sein, durch Verfügung des Oberamts ausgeschlossen sind. Zur vollständigen Einfriedigung gehört eine Einfriedigung des Flußufers nicht; im übrigen soll das Bezirksamt darüber entscheiden, was für dauernd vollständig eingefriedigt zu erachten ist. Die Besitzer eingefriedigter Grundstücke außerhalb des geschlossenen Wohnbezirks haben deren Betreten durch den Fischereiberechtigten auf Ansuchen jederzeit zu gestatten; werden Grundstücke neu eingefriedigt, so muß der Fischerpfad frei bleiben. Für den beim Betreten fremder Grundstücke verübten Schaden haftet der Fischereiberechtigte. Die Festsetzung der Höhe der Entschädigung soll im Streitfall durch das Bezirksamt erfolgen. Der Fischereiberechtigte soll ferner befugt sein, das ihn am Auf- und Abfahren am Ufer hindernde Uferholz, sowie dasjenige Uferholz, das ihm den Betrieb der Fischerei vom Ufer aus unmöglich macht, dann, wenn die Ortsbehörde dessen Beseitigung dem Ufereigentümer vergeblich angesonnen hat, selbst zu entfernen, er hat jedoch die abgehauenen Zweige neben dem Stamm, von dem sie herkommen, als Eigentum des Uferbesitzers am Ufer niederzulegen. Auf den Bodensee sollen die Bestimmungen hinsichtlich des Uferholzes keine Anwendung finden.

Den Fischereiberechtigten soll gestattet werden, Fischotter, Steißfüße, Möwen, Eisvögel, Reiher, Wasseramseln, Wasserhuhn, Rohrdommel und Fischadler ohne Anwendung von Schußwaffen zu töten oder zu fangen und für sich zu behalten. Wenn diese Tiere in einer der Fischerei schädlichen Weise überhandnehmen, so kann das Bezirksamt auf Antrag der Fischereiberechtigten und auf deren Kosten das Abschießen der Tiere veranlassen und über die erlegten Tiere verfügen, auch die Zerstörung der Nester schädlicher Vögel samt Eier und der Brut verfügen.

Hinsichtlich des Verhältnisses der Fischerei zum Gemeingebrauch der öffentlichen Gewässer, zur Einleitung von übelriechenden, ekelhaften oder schädlichen Flüssigkeiten, zu Wassernutzungsrechten und Wasserbenützungsanlagen soll es sein Verbleiben bei den Bestimmungen des Wassergesetzes haben. Diese sind im Jahrgang 1902 der „Fischerei-Zeitung" dargestellt, es darf daher hier wohl darauf verwiesen werden. Geht die Ausübung der Gemeingebrauchshandlungen über die Befriedigung des Bedarfs für die eigene Person oder eigene Haushaltung hinaus, so soll der Aus-

übende unter Ausschluß des Anspruchs auf Unterlassung dem Fischereiberechtigten für allen Schaden haftbar sein, den er der Fischerei verursacht. Bei Einbringung von Schutt, Unrat und andern festen, das Wasser erheblich verunreinigenden oder seinen Lauf störenden Gegenständen, sowie von Tierleichen in öffentliche Gewässer ist der Einbringer unter Ausschluß des Anspruchs des Fischereiberechtigten auf Unterlassung stets für den der Fischerei zugehenden Schaden haftbar.

Eine Reihe von Vorschriften sollen der Fernhaltung von Störungen von der Fischzucht und ihrer besonderen Förderung dienen. Während der Laichzeit der Forellen- und Salmenarten und anderer, noch im Verordnungsweg zu bezeichnender Fische hat das Uferholzhauen und die Vornahme nicht dringlicher Uferbauten an Fischwassern, sowie das Mähen von Schilf und Gras und das Sammeln und Ausführen von Steinen, Kies, Sand und Schlamm und sonstigen Stoffen aus öffentlichen Gewässern zu unterbleiben. Der Ortsvorsteher soll befugt sein, im Einverständnis mit dem Fischereiberechtigten im einzelnen Falle, sofern ein dringendes Bedürfnis hierzu vorliegen sollte, Erlaubnis zur Ausnahme von diesem Verbot zu erteilen. Bei dringenden Uferbauten kann von dem Einverständnis des Fischereiberechtigten Umgang genommen werden. Die Zeit, in der zahme Enten in Fischwasser wegen des von ihnen für die Fischzucht zu besorgenden Nachteils nicht zugelassen werden dürfen, soll durch Verfügung näher bestimmt werden. Von dem beabsichtigten Abschlagen eines Fischwassers ist den beteiligten Fischereiberechtigten rechtzeitig, mindestens 6 Tage vorher, Anzeige zu machen. Steht Gefahr auf dem Verzuge, so ist die Anzeige so schnell wie möglich zu erstatten. Umgehung der Anzeigepflicht macht denjenigen, zu dessen Gunsten der Wasserabschlag erfolgt, dem Fischereiberechtigten gegenüber für den Schaden haftbar, der diesem durch Unterlassung der Anzeige entstanden ist. Hat derjenige, zu dessen Gunsten der Wasserabschlag erfolgt, oder haben dessen Beauftragte oder Angestellte die Gefahr, welche die rechtzeitige Anzeige verhindert, selbst verschuldet, so tritt die gleiche Schadenshaftung ein.

Fischereianstalten und Vorrichtungen, die der Schiffahrt, der Floßerei, bestehenden Wasserbauten oder Wasserwerken schädlich wären, dürfen nicht errichtet werden. Die Besitzer von bestehenden Wehren, Schleusen oder anderen baulichen Anlagen in öffentlichen Gewässern, durch die der freie Zug der Fische verhindert oder beeinträchtigt wird, sollen innerhalb der Grenzen des Art. 30 des Wassergesetzes verpflichtet sein, die Herstellung von Fischwegen zu dulden, wenn die Anlage vom Staat im öffentlichen Interesse beabsichtigt wird oder Personen oder Genossenschaften, die in dem oberen oder unteren Teil des Gewässers fischereiberechtigt sind, die Anlage auszuführen beabsichtigen. In beiden Fällen ist die an den Besitzer des Wehrs, der Schleuse oder anderen baulichen Anlage zu erteilende Auflage zur Gestattung der Anlegung des Fischwegs als Zwangsverpflichtung im Sinne des Art. 57 des Wassergesetzes anzusehen und nach den Vorschriften dieses Gesetzes über Zwangsverpflichtungen zu behandeln. Zu jeder baulichen Anlage für Fischereizwecke in öffentlichen Gewässern ist die flußpolizeiliche Erlaubnis der Staatsbehörde notwendig. Falls Wehre, Schleusen oder andere Stau- und Wasserwerksanlagen, die das Aufsteigen der Fische von dem Unter- in das Oberwasser verhindern, oder erheblich beeinträchtigen, oder wodurch die Fische sich verletzen können, neu hergestellt oder falls an solchen Anlagen Veränderungen vorgenommen werden, kann die zur Genehmigung solcher Bauten zuständige Behörde dann, wenn die Rücksichtnahme auf die Fischzucht die Anlegung eines Fischwegs oder die Anbringung eines Schutzgitters erfordert, innerhalb der Schranken des Art. 30 des Wassergesetzes solche anordnen und auch entsprechende, die Art der Ausführung bestimmende und die Unterhaltung der Vorrichtung regelnde Auflagen machen. Die Schonzeit, während welcher es verboten ist, mit irgend welchen Fangvorrichtungen einen Fang von Fischen und Krebsen zu unternehmen und während welcher Fische und Krebse nicht zum Verkauf gebracht werden dürfen, sowie das Gewicht oder die Länge, welche Fische erreicht haben müssen, um sie fangen oder zum Verkauf bringen zu dürfen, soll nach bisher bewährter Vorschrift durch Verfügung festgesetzt werden. Auf den Fang und Verkauf von Laich- und Besetzungsfischen für Zwecke der Fischzucht finden diese Bestimmungen keine Anwendung. Der Fang und der Verkauf von Mutterkrebsen mit Eiern ist verboten. Nach Anhörung der beteiligten Fischereiberechtigten und in Genossenschaftswassern nach Anhörung des Genossenschaftsvorstandes können zu Schonrevieren erklärt werden solche Strecken öffentlicher Gewässer, die nach sachverständigem Ermessen vorzugsweise geeignete Plätze zum Laichen der Fische und zur Entwicklung der jungen Brut bilden. Ausnahmsweise können auch andere Fischwasserstrecken zu Schonrevieren erklärt werden, wenn dies infolge außerordentlicher Umstände zu ihrer Wiederbevölkerung mit

Fischen nötig ist. Die Festsetzung von Schonrevieren soll durch das Königl. Ministerium des Innern erfolgen. In Laichschonrevieren ist die Fischerei während der Laichzeit derjenigen Fischarten, für die das Laichschonrevier angeordnet ist, zu beschränken oder ganz zu verbieten. Auch hat die Räumung, das Mähen von Schilf und Gras, überhaupt jede Aenderung der bestehenden Zustände des Bettes und des Ufers und jede anderweitige, die Fortpflanzung der Fische gefährdende Störung zu unterbleiben, soweit dies flußpolizeilich angängig ist. Das Nähere hierüber wird bei der Festsetzung der Laichschonreviere angeordnet. Im Fischschonrevier kann außerdem die Fischerei ganz verboten oder auf bestimmte Fisch- und Fangarten beschränkt werden.

Die Benützung eines für die Fische giftigen oder betäubenden Köders, sowie die Anwendung explodierender oder betäubender Stoffe beim Fischfang, sind verboten. Durch Verordnung können noch andere schädliche Betriebsarten verboten werden. Ausnahmsweise können die verbotenen Mittel vom Königl. Ministerium des Innern in geschlossenen Gewässern zugelassen werden.

Fischwasser der Gemeinden und anderer öffentlicher Körperschaften sind im Wege mehrjähriger, mindestens 9jähriger Verpachtung zu nutzen, sie dürfen dabei nicht in Schläge abgeteilt werden. Die Nutzung darf unter keinen Umständen durch Freigabe des Fisch- und Krebsfangs an die Gemeindeangehörigen erfolgen. In den Pachtverträgen ist der Pächter zu genügendem Einsatz zu verpflichten; Pachtverträge, die gegen diese Vorschriften verstoßen, sollen ungültig sein. Zur Pachtung von Gemeindefischwassern darf nicht zugelassen werden, wer innerhalb der letzten 3 Jahre wiederholt wegen Jagd- oder Fischereifrevels bestraft worden ist. Tritt während der Dauer der Pacht dieser Fall ein, so hört die Pachtung auf. Der Fischereiberechtigte ist befugt, in bestehende oder neu hergestellte zur Wässerung oder andern Zwecken dienende Gräben an deren Einmündung in das Fischwasser Rechen einzusetzen, die das Austreten der Fische in die Gräben verhindern. Offene Fischwasser dürfen ohne Erlaubnis der Fischereiberechtigten bei ihrer Benützung zu landwirtschaftlichen oder gewerblichen Zwecken nicht derart abgelassen werden, daß Fische oder Krebse hierdurch zugrunde gehen. Verbesserungen von Fluß- und Bachläufen und sonstigen öffentlichen Gewässern sollen ohne Zustimmung der Fischereiberechtigten ausgeführt werden können, wenn sie im öffentlichen Nutzen erfolgen. Es stehen dem Fischereiberechtigten dann auch Entschädigungsansprüche in bezug auf seine Berechtigung wegen solcher Aenderungen nicht zu (anders das bayer. Wassergesetz). Dagegen steht dem Fischereiberechtigten die Fischerei im neuen Wasserbett zu. Will die Regulierung zu privaten Zwecken vorgenommen werden, so steht dem Fischereiberechtigten ein Schadensersatz zu.

Besonderen Wert legt die Württembergische Fischerei auf das Zustandekommen folgender Bestimmungen: Verschiedenen Berechtigten zustehende, zusammenhängende Fischwasser können zum Behufe einer gemeinschaftlichen Bewirtschaftung und Nutzung von Amts wegen nach Anhörung der Berechtigten oder auf Antrag der Berechtigten als ein zusammengehöriges Fischereigebiet erklärt werden, wenn dies zur Erhaltung und Vermehrung des Fischbestandes notwendig ist und einen überwiegenden wirtschaftlichen Nutzen darbietet. Die Berechtigten eines solchen Fischereigebiets bilden eine Genossenschaft. Auf die Bildung solcher Genossenschaften finden die Bestimmungen des Wassergesetzes über genossenschaftliche Unternehmungen für Benützung öffentlicher Gewässer entsprechende Anwendung. Die Bildung einer Fischereigenossenschaft auf Antrag der Beteiligten soll als beschlossen gelten, wenn auf die Zustimmenden oder die als zustimmend Anzusehenden der größere Teil der bei gewöhnlichem Wasserstand gemessenen Wasserfläche des Fischereigebiets entfällt und wenn auf diese Fläche mehr als die Hälfte des gesamten Nutzungswertes, gemessen an dem Ertrag der letzten 3 Jahre, entfällt.

Hinsichtlich des Fischfangs im Bodensee soll das nicht gewerbsmäßig betriebene Fischen mit der Angel über Land, wie bisher, an keine besonderen Vorschriften gebunden, auch der Fischfang in den durch den Austritt des Sees entstandenen Nebenwassern mit Ausnahme der Anwendung von Schleppnetzen freigegeben bleiben.

Zum Schutz der Fischerei hat der Landesfischereiverein eingehende Vorschriften über Führung, Erteilung und Entziehung der Fischerkarte für nötig erachtet. Wer fischt oder krebst, hat hierbei eine vom Bezirksamt auf seine Person ausgestellte, von ihm mit seiner Unterschrift versehenen Karte (Fischerkarte) mit sich zu führen. Diese Karte wird auf die Dauer eines Kalenderjahrs ausgestellt, sie ist auf Verlangen den Polizeiorganen und dem Fischereiaufsichtspersonal vorzuzeigen. Das beim Fischen in Anwesenheit des Fischereiberechtigten oder seines Stellvertreters

beschäftigte Hilfspersonal bedarf keiner Fischerkarte. Die Karte soll Mk. 1.— staatliche Sportel kosten. Sie darf nicht erteilt werden: Kindern unter 14 Jahren und Personen, die sich nicht im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befinden oder unter Polizeiaufsicht stehen. Kinder unter 14 Jahren können ohne Karte unter der Aufsicht ihrer Eltern, Vormünder oder Erzieher, sofern diese sich im Besitz einer Karte befinden, an der Ausübung der Fischerei teilnehmen. Für Minderjährige von 14—16 Jahren ist zur Erteilung der Karte der Antrag ihres gesetzlichen Vertreters oder Pflegers erforderlich. Die erteilte Karte ist für ungültig zu erklären und einzuziehen, wenn einer der Umstände, die die Erteilung ausschließen, erst nach der Erteilung eintritt oder zur Kenntnis der Behörde kommt. Die Fischerkarte kann verweigert werden: Personen, die wegen Bettelns oder Landstreichens, Verletzung des Fischereigesetze oder der dazu erlassenen Verordnungen, unberechtigten Fischens oder Diebstahls von Fischen, Forstdiebstahls, unberechtigten Jagens, Verletzung der Jagdgesetze und der dazu erlassenen Verordnungen, Beschädigung von Wasserbauten, Fischereianstalten oder -Vorrichtungen innerhalb der letzten drei Jahre rechtskräftig verurteilt sind, und Personen, die zu Zuchthaus rechtskräftig verurteilt sind, innerhalb fünf Jahren nach Verbüßung der Strafe. Die erteilte Karte kann für ungültig erklärt und eingezogen werden, wenn einer der Umstände, wegen denen die Verweigerung erfolgen kann, erst nach der Erteilung eintritt oder zur Kenntnis der Behörde kommt. Weiter soll das Heruntragen von Fischen zum Verkauf nur solchen Personen gestattet sein, die im Besitz einer Fischerkarte sind oder einen besonderen Ausweis hierfür haben. Diese Ausweise werden unter denselben Bedingungen, wie die Fischerkarten, vom Bezirksamt ausgestellt und zutreffendenfalls wieder eingezogen, sie unterliegen demselben Sportelansatz.

In nicht weniger als sechs Artikeln stellt sodann der Entwurf ein ganzes Strafsystem für Fischereiübertretungen und Vergehen auf. Es ist dies dem nicht auffällig, der weiß, wie sehr die Fischzucht und Fischerei zu leiden hat unter den Eingriffen und Uebergriffen Nichtberechtigter und wie wenig unsere bisherige Art der Bestrafung geeignet ist, das mit schwerem Schaden verbundene rechtswidrige Treiben der Fischdiebe und ihrer Helfer zurückzudrängen. Es mag dies zum Teil auch an den unglaublich geringen Strafen liegen, die seitens der Behörden leider so oft verhängt werden und die nach ihrem Maße häufig nicht nur nicht abschreckend, sondern, da dem Gesetzesübertreter auch nach Abzug der Strafe immer noch ein erheblicher Gewinn bleibt, eher anregend wirken. Nach dem Entwurf soll mit Geld bis zu Mk. 30.— bestraft werden: wer verbotene Fischereigeräte zu Fischereizwecken besitzt oder mit sich führt, wer fischt oder krebst, ohne die Fischerkarte gelöst zu haben oder mit sich zu führen, wer Fanggeräte ohne sein Beisein ausliegen läßt, die nicht mit seinem Namen versehen oder sonst kenntlich gemacht sind. Mit Geld bis Mk. 60.— oder mit Haft bis zu acht Tagen soll bestraft werden, wer seine Fischerkarte einem anderen zur Benützung überläßt, wer gefangene untermäßige Fische nicht sofort wieder ins Wasser setzt, wer auf Aufforderung der Polizei- und Fischereiaufsichtsorgane sich weigert, verbotene Fanggeräte oder verbotswidrig gefangene Fische herauszugeben u. a. Mit Geld nicht unter Mk. 20.— und bis zu Mk. 150.— oder mit Haft bis zu sechs Wochen soll bestraft werden, wer Enten verbotswidrig in Fischwasser läßt, wer den Schonvorschriften zuwiderhandelt u. a., wer die Berechtigten an Ausübung des Uferbetretungsrechts hindert, wer ohne Erlaubnis des Berechtigten Fische oder Fischlaich in fremdem Fischwasser aussetzt, wer in Fischpässen, sowie in dem oberhalb und unterhalb gelegenen, dem Fischfang durch polizeiliche Verfügung entzogenen Teile der Gewässer irgend eine Art von Fischfang ausübt und anderes mehr. Neben Geld- und Haftstrafe ist auf Einziehung der unter Verletzung der Vorschriften über die Schonmaße und Schonzeiten gefangenen, verkauften oder sonst veräußerten Fische und Krebse und der bei der Ausübung der Fischerei verwendeten verbotenen Fanggeräte zu erkennen, ohne Unterschied, ob die einzuziehenden Gegenstände dem Verurteilten gehören oder nicht. Wenn die einzuziehenden Tiere noch leben, sind sie in das nächste fließende Wasser zu setzen, soweit dies noch möglich ist. Andernfalls sind sie für Rechnung der Armenkasse derjenigen Gemeinde zu versteigern, in deren Bezirk die Versteigerung erfolgt. Mit Geld bis zu Mk. 300.— oder mit Gefängnis bis zu 3 Monaten wird bestraft, wer betäubenden oder giftigen Köder oder betäubende oder explodierende Stoffe zum Fischen verwendet oder solche sonst böswilliger Weise in Fischwasser einbringt. Bei den meisten der mit Strafe bedachten Handlungen ist die Verübung zur Nachtzeit oder deren wiederholte Verübung als straferhöhend anzusehen. Die in § 57 Ziff. 3 Stgb. bei Verurteilung von Personen, die zur Zeit der Begehung

der Tat das 12., aber nicht das 18. Lebensjahr vollendet hatten, vorgesehene Strafermäßigung soll bei Zuwiderhandlungen gegen das Fischereigesetz keine Anwendung finden. Hauptsächlich von dieser Bestimmung ist für die Fischerei einiger Schutz zu erwarten, weil zu ihren Schädigern sehr viele jugendliche Personen gehören. Wer zur Begehung einer durch das Fischereigesetz mit Strafe bedachten Handlung sich seiner Angehörigen, Dienstboten, Lehrlinge oder Arbeiter als Teilnehmer bedient, haftet, wenn diese nicht zahlungsfähig sind, neben der von ihm verwirkten Strafe für die von denselben zu erlegenden Geldstrafen.

Endlich sollen durch das Gesetz den von Fischereiberechtigten und Fischereigenossenschaften aufgestellten Fischereiaufsehern dieselben dienstlichen Befugnisse beigelegt werden, wie den vom Staat und den Gemeinden betrauten Polizei- und anderen Bediensteten.

De Württembergische Landesfischereiverein darf wohl hoffen, daß die hier niedergelegten, in so mäßigen Grenzen sich haltenden Anforderungen nirgends auf erheblichen Widerstand stoßen werden und daß sonach in Bälde auch in Württemberg ein Fischereigesetz zu stande kommt, das der Fischerei den so nötigen, bisher nach vielen Seiten hin entbehrten gesetzlichen Schutz und die erforderliche gesetzliche Förderung zuteil werden läßt.

II. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz.
Alschauteiche bei Eschede.

(1. Fortsetzung.)

Wird das Gefälle so stark, daß auf zirka 20 bis 30 m 1 m Fall ist, so wird das Gelände für Zwecke der Karpfenteichwirtschaft in der Hauptsache unbrauchbar sein. Günstig ist es alsdann noch für die kleineren Futterteiche der Forellenwirtschaft, für Anlage von Hältern und bei etwas weiterer Gefälledimension für Ueberwinterungsteiche.

Diese Niveaulinien des Meßtischblattes können aber nur einen gewissen Anhalt geben, zum Bau selbst der Teiche, zur Anlage eines Planes genügen sie nicht, da die Linien dafür nicht genau genug sind und außerdem zu weit gestellt. Es muß demnach ein genaueres Nivellement angelegt werden.

Für alle Gegenden sind auch Meßtischblätter ja nicht vorhanden. — Als Erstes muß das Gewässer abnivelliert werden, welches das Wasser liefern soll und welches ja auch meistens das Teichwasser wieder empfangen wird, sonst natürlich auch die tiefere Lage, die zur Entwässerung dienen soll.

Alsdann werden durch das Gelände, welches für die Teichanlage in Frage genommen ist, verschiedene gerade Linien geschlagen und abgewogen und zwar stets so, daß man dem wahrscheinlichen Gefälle entgegenarbeitet. Wird das Nivellement dieser Linien mit dem Gefälle des speisenden Gewässers verglichen, so wird leicht der Punkt im Gelände gefunden, der mit dem Punkt des Speisewassers in gleicher Wage liegt, von wo das Wasser zu nehmen ist. Das nämliche wird für die Entwässerung der Fall sein.

Den vorher gefundenen Punkt nimmt man am zweckmäßigsten als Nullpunkt an, da sich nach ihm alle anderen Arbeiten richten müssen. Nach diesem Nullpunkt wird alsdann eine Horizontale auf dem ganzen Gelände abgesteckt. Alles, was unterhalb dieser Linie liegt, kann für das Teichgelände in Frage kommen. Es empfiehlt sich, dieses ganze Terrain, bei großem Komplex ist es notwendig, genau vermessen zu lassen, und dann in diesen Plan die einzelnen Linien, die durch das weitere Nivellement gefunden werden, einzuzeichnen. Am zweckmäßigsten wird man handeln, wenn das Nivellement mit einem Gefälle von 0,50 m ausgeführt wird. Die durchschnittliche Tiefe eines Karpfenteiches soll nicht unter 0,50 m sein. Durch ein derartig enges Nivellement werden also alle höheren Bodenlagen ersichtlich, um dieselben nachher beim Teichbau entweder benutzen oder vermeiden zu können.

Bei der Projektierung respektive dem Bau von Teichen solle man sich drei Regeln als Grundsatz aufstellen, und nach diesen, wenn es nur irgend möglich ist, arbeiten. Jeder Teich soll für sich gespeist werden können, das speisende Wasser soll nicht direkt durch einen anderen Teich hindurch

gehen. Jeder Teich soll aber auch für sich abgelassen werden, damit man nicht gezwungen ist, entweder den unterliegenden vorher zu fischen oder das abfließende Wasser durch den unterliegenden Teich zu führen. Jeder Teich soll am Ausfluß soviel Gefälle haben, daß er wirklich trocken laufen kann.

Die erste Regel ist vor allen Dingen bei allen Karpfenteichen anzuwenden, dann bei Salmonidenfutterteichen. Im Karpfenteich soll ein Durchstrom vermieden werden; durch den Durchstrom gehen eine Unmenge Nährtiere dem Teich verloren. Jeder, der mit dem Planktonnetz schon gefischt hat, wird gefunden haben, daß bei durchflossenen Teichen das meiste Plankton im Strom des Ausflußmönches gefangen wird. Bei Forellenfutterteichen, wo ja der Durchstrom notwendig ist, ist die Speisung von nicht schon verwendetem Wasser aus sanitären Gründen geboten; wie leicht entstehen Epidemien in Futterteichen, die Ansteckungsstoffe werden dann den Fischen des unterliegenden Teiches gar zu leicht übertragen. Soll das Wasser solcher Teiche nochmals verwendet werden, so sollte es höchstens für Teiche gebraucht werden, in denen nicht gefüttert wird. Nicht gefütterte Fische sind stets widerstandsfähiger, als solche, die, womöglich noch mit nicht naturgemäßen Nahrungsmitteln getrieben, übermäßig ernährt werden.

Aus wirtschaftlichen Gründen sollte womöglich auch jeder Teich für sich abgelassen werden können. Es ist zu unangenehm im teichwirtschaftlichen Betriebe, wenn man gezwungen ist, erst eine Reihe anderer Teiche abzufischen, um den einen dann vornehmen zu können. Welcher Landwirt wird denn seine Feldeinteilung so machen, daß er erst auf die Ernte des einen Schlages warten muß, um mit einem anderen beginnen zu können, da er nicht, ohne das erste Feld zu betreten, auf dem anderen hantieren kann; ganz ähnlich ist es in der Teichwirtschaft.

Durch ein entsprechendes Grabensystem läßt sich fast überall beides erreichen, allerdings wird die Anlage dadurch etwas verteuert; diese höheren Kosten verzinsen sich aber reichlich, denn man ist Herr über jeden einzelnen Teich und kann ihn jederzeit so bewirtschaften, wie es am zweckmäßigsten erscheint.

Langgestreckte Täler sind die Orte, wo sich in der Hauptsache solche Teiche vorfinden, von denen immer einer unter dem anderen liegt und einer immer dem anderen das Speisewasser abgibt; aber auch dort lassen sich vorhergenannte beide Regeln erreichen. Man gebe jedem Teich einen Abweisegraben. — Häufig sind schon diese Gräben dort dringend nötig, um Flutwasser wegzuleiten. Der eine Abweisegraben führt den unterliegenden Teichen besonderes Wasser zu und nimmt das abgelassene Wasser jeden Teiches auf, welches dann an den übrigen Teichen vorbeiströmt. Nur wird es öfters notwendig sein, den Wasserspiegel des unterhalb liegenden Teiches etwas zu senken.

Auch im ebeneren Gelände, wo, um nicht zu große Teiche entstehen zu lassen und hohe Dämme vermieden werden, des öfteren mehrere Teichgruppen untereinander angelegt werden, wird durch eine den Gruppen entsprechend gleich große Anzahl Zuleiter und Ableiter die Forderung erfüllt. Gerade in diesem Terrain wird durch diese Art der Zuführung respektive Ableitung der Teichbau nicht so sehr wesentlich verteuert. Zuleiter der zweiten Teichgruppe und Ableiter der ersten werden nebeneinander parallellaufend gemacht. Dadurch, daß diese Gräben in den Boden hineingearbeitet werden, wird Material für den Randdamm der oberen Gruppe gewonnen, wobei dieser Damm oder wenigstens ein Teil desselben nicht geloort oder gekarrt zu werden braucht, er kann mit dem Spaten geworfen werden, und ist diese Arbeit bis 25 % billiger als Looren oder gar Karren. Die Forderung des Trockenlegens ist für alle Teicharten gleichmäßig von Bedeutung. Ohne Trockenlegung kann keine Bodenpflege im Teich ausgeübt werden. Man kann nicht pflügen, die Düngung ist mit Schwierigkeiten verbunden, die Abfischung wird erschwert, der Teich wird nicht rein von Schädlingen unter der Tierwelt, auch Fische bleiben zu leicht zurück, die alsdann im kommenden Jahre sehr großen Schaden verursachen können. Viele Hechte, die bei der Abfischung im Herbst gefunden werden, sind in stehengebliebenen Wasserstellen übersehen worden.

Ist das Nivellement auf dem Papier fertig und sind die Hauptlinien auch im Gelände abgesteckt, so wird der ganze Teichplan entworfen. Hälter und Ueberwinterungsteiche werden, wenn irgend möglich, in die Nähe der Wohnung des Teichwärters angelegt, für die Hälter ist dieses Bedingung, auch daß dieselben dicht an einem fahrbaren Wege liegen. Für die Ueberwinterungsteiche ist öfters der Platz in der Nähe des Wohnortes nicht leicht zu finden, da die Teiche eine bestimmte Tiefe haben müssen.

Ungemein wird die Bewirtschaftung erleichtert, wenn Hälter und Winterteiche nebeneinander liegen können. Wird ein Teich abgefischt, so wird von dem Fischmaterial sehr häufig ein Teil desselben den Ueberwinterungsteichen übergeben, ein Teil wird in die Hälter kommen; liegen diese nun dicht beieinander, so kann die Abladung mit weniger Personen und auch mit weniger Fuhrwerk ausgeführt werden, abgesehen von einer besseren Beaufsichtigung. Hältern und Winterteichen ist stets erstes und bestes Wasser zukommen zu lassen. Für Karpfenwinterteiche ist frisches Quellwasser zu vermeiden.

Auch Laichteiche und Vorstreckteiche werden möglichst nahe der Wohnung, ich möchte sagen der Zentrale, verlegt, da auch diese Teiche einer ganz besonderen Aufsicht bedürfen.

Bei Teichanlagen werden zwei Dammgruppen unterschieden, Hauptdämme oder Sperrdämme und Querdämme.

Erstere sind überall bei Teichen vorhanden, sie sollen das Wasser zurückhalten und aufstauen. Bei Talsperren werden diese Dämme meistens nur allein angetroffen. Querdämme werden angelegt, um größere Flächen zu teilen, also aus einem großen Teich zwei oder mehr zu machen; sie trennen aber des öfteren nicht allein, sondern sie halten auch das Wasser des einen Geländeteiles höher als im anderen, und ermöglichen damit den Wasserstand in zwei Teichen, die sonst auf der gleichen Höhenlage liegen, in verschiedenem Niveau zu halten.

Die Haupt- oder Sperrdämme werden in der Regel parallel den Niveaulinien gelegt und werden dieselben bei einem Nivellement, welches ½ metrige Schichthöhen ergibt, in einem Gelände, wo diese Schichthöhen nicht sehr weit auseinander liegen, auf der zweiten Linie angelegt, so daß durch den Damm ein Gefälle von 1 m begrenzt wird. Liegen die Schichtlinien weiter auseinander, so werden diese Dämme zwischen der Schichtlinie von ½ m und 1 m aufgeführt.

Grund für diesen Unterschied in der Anlage ist: Bei weit auseinander liegenden Linien, demnach bei einem Gelände, welches sich mehr der Ebene nähert, wird dadurch schon das weitere Terrain in kleinere Teiche zerlegt, dann aber, und das dürfte die Hauptsache sein, vermeidet man durch Näherzusammenrücken der Sperrdämme im Niveau, daß ein zu großer Teil des Teichgeländes mit einer zu niedrigen Wassersäule bedeckt wird.

Läßt es sich erreichen, ohne daß die Kosten der Dammbauten dadurch wesentlich erhöht werden, oder ist man nicht gezwungen, gleich bei Anlage mit dem Anlagekapital zu knapp zu wirtschaften, so wird es stets das Erstrebenswerteste sein, auch an den flachsten Stellen des Teiches einen Wasserstand von mindestens 30 cm, in Teichen in denen gefüttert werden soll, sogar 50 cm zu erreichen.

Werden die Hauptdämme in dieser Höhenlage angelegt, so haben die Teiche an ihnen eine Wassertiefe von 1 m und am auslaufenden Terrain eine solche von einigen cm bis 50 cm. Die Mittelwassertiefe eines derartig angelegten Teiches wird demnach schwanken zwischen ¾ und ½ m.

Durch die Anlage der Dämme auf den Niveaulinien wird erreicht, daß eine möglichst große Wasserfläche durch einen möglichst niedrigen Damm gewonnen wird. Selbstverständlich können Ausnahmen von dieser Regel vorkommen, z. B. bei der Absperrung von Tälern, wo erst immer die kürzeste Strecke für den Damm ausgesucht werden muß.

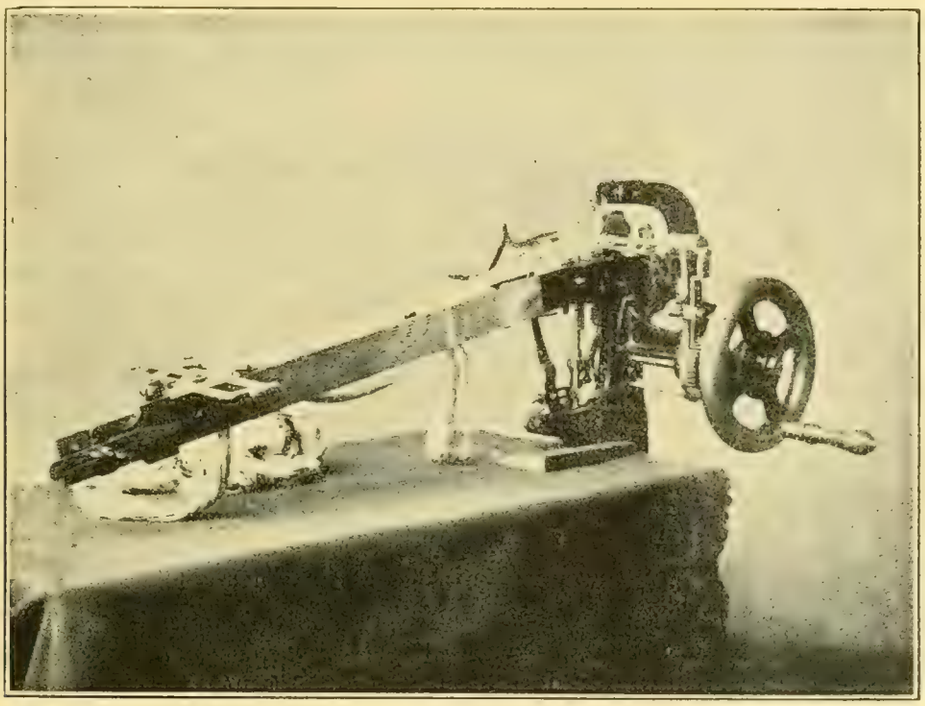
Auch werden die Hauptdämme dann nicht gleichlaufend dem Niveau gelegt werden; wenn das ganze Gefälle im Gelände schwach ist, dann wird die Dammlinie so gerichtet, daß der Damm in seinem unteren Teile die Niveaulinie schneidet und auf das tiefer gelegene Gelände übergreift; es wird dadurch erreicht, daß an dem Damme entlang auch Gefälle geschaffen wird mit stärkerem Gefälle im tiefsten Teile des Teiches. Abfischung und Trockenlegung wird dadurch erleichtert.

Ist im ganzen Terrain das Gefälle ein größeres, so kann das für die Abfischung notwendige Gefälle durch das Grabensystem im einzelnen Teich erreicht werden, ohne die Dämme aus der Horizontalen herauszurücken. (Forsetzung folgt.)

III. Vermischte Mitteilungen.

Die Liesche Hand-Netzstrickmaschine. Die in umstehender Abbildung dargestellte Netzstrickmaschine, welche demnächst auf den Markt kommen soll, ist die Erfindung von Cornelius Lie aus Bergen in Norwegen und ist das Resultat jahrelanger Versuche und geduldiger Studien; es ist ein Instrument, das von jedem Fischer selbst leicht gehandhabt werden kann. Die neue Netzmaschine ist so einfach konstruiert, daß sie auch von den jüngeren Familiengliedern des

Fischers, während dieser selbst seinem Berufe nachgeht, bedient werden kann. Die Vorteile, welche aus dem Besitze einer solchen Maschine für den Fischer entspringen, liegen auf der Hand, denn, abgesehen von den Anschaffungskosten, sind seine einzigen Kosten nur die Ausgaben für Zwirn oder Garn, alle sonstigen Fabrikkosten, alle Provisionen des Händlers und Vermittlers fallen für ihn fort. Die Handmaschine ist nicht nur für die Heringfischer, die stärksten Netzkonsumenten, berechnet, sondern auch für alle übrigen Fischereitreibenden. Durch einfachen Wechsel einer Schraube kann die Maschengröße von 25 bis 90 Quadratmillimeter reguliert werden; und der Erfinder sieht keine mechanische Schwierigkeiten darin, das Prinzip der Maschine auf eine solche für Sprottnetze oder für Trawlnetze zu übertragen. Die Maschine verspricht demnach eine wertvolle Gabe für Fischer auf allen Wassern zu sein, auf dem Meere, den Binnenseen, Flüssen und Teichen.



Die einzelnen Maschinenteile sind ganz einfach gebaut, so daß sie jederzeit leicht ersetzt werden können. Man kann jede einzelne Arbeit der Maschine beobachten. Das Gewicht der Maschine beträgt ca. 20 kg.

Die Spule, welche das Garn trägt, ist von gewöhnlicher Konstruktion und kann mit der Hand gefüllt werden, doch wird jeder Maschine ein Garnwinder beigegeben. Der Knoten, den die Maschine knüpft, ist so, wie man ihn mit der Hand beim Netzstricken knüpft; er ist durchaus fest und, nach Ansicht der Sachverständigen, schön geformt.

Die Maschine läuft in einen langen Stahlarm aus, welcher dazu dient, die Maschenreihen während der Arbeit parallel zu halten; dieser Umstand zusammen mit den vorzüglichen „handgeknüpften" Knoten bewirkt gute Spannung und gutes Hängen des Netzes.

Die Maschine wird durch Umdrehen eines mit einem Handgriff versehenen Rades in Tätigkeit gesetzt, genau, wie es bei einer Handnähmaschine geschieht. Die Länge des anzufertigenden Netzes ist unbeschränkt. Der obengenannte Arm, welcher die fertigen Maschenreihen hält, kann verlängert werden, so daß man eine größere Netzbreite erhalten kann. Will man ein nach dem Ende hin spitz zulaufendes Netz stricken, ähnlich dem Sack der Trawlnetze, so erreicht man dies dadurch, daß man jedesmal an den Enden der Maschenreihen je eine Masche fallen läßt. Die jetzige Maschine liefert 60—80 Knoten in der Minute, doch wird die Maschine, die auf den Markt kommt, jedenfalls ca. 100 Knoten in der Minute liefern.

Der Preis der Maschine soll Mk. 400.— nicht übersteigen. Die Maschine ist Patent in 15 Staaten (auch in Deutschland).

Der Lachsfang an der Ostseeküste vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Wie in den Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins berichtet wird, waren die Erträge des Lachsfanges an der Ostküste von Schleswig-Holstein sehr gering. Gleiches war bei

Neuvorpommern und Rügen der Fall, woselbst das Ergebnis hinter dem vorjährigen erheblich zurückblieb und kaum die Hälfte des zehnjährigen Durchschnitts erreichte. Auch in der Pommerschen Bucht ließ der Lachsfang sehr zu wünschen übrig, wenn auch gegenüber dem Vorjahre eine kleine Steigerung bemerklich war. Ein sehr erheblicher Rückgang der Lachsfischerei war an der hinterpommerschen Küste zu verzeichnen; der Ausfall gegenüber dem Vorjahre betrug Mk. 23 000.— und ergab der Ertrag nur ⅓ des zehnjährigen Durchschnitts. Nach Ansicht des betreffenden Fischmeisters ist der Rückgang auf die letztjährigen gelinden Winter zurückzuführen und zwar auf den dadurch bedingten Eintritt zu großer Mengen sogenannten Weißwassers in die Ostsee, in welchem sich die Lachse nicht gern aufhalten. Dieses sogenannte Weißwasser hatte sich bis auf acht Seemeilen von der Küste noch bemerklich gemacht. In der Danziger Bucht stellte sich der Ertrag des Lachsfanges um Mk. 12 000.— geringer als im Vorjahre, wiewohl die Lachsangelei ziemlich günstig verlief; der Ausfall ist auf das schlechte Ergebnis der Lachstreibnetzfischerei zurückzuführen. Gegenüber dem neunjährigen Durchschnitt berechnet sich der Mindererertrag auf Mk. 24 000.—. In der Frischen und Kurischen Nehrung war erfreulicherweise eine Besserung des Ertrages zu verzeichnen, die sich besonders auf die Kurische Nehrung als recht erheblich erwies.

I. Internationale Motorboot-Ausstellung Kiel 1907. Diese in der Zeit vom 15.—30. Juni d. Js. stattfindende Ausstellung, die überaus reich beschickt wird, soll dem Publikum zeigen, welch großes Verwendungsgebiet der Verbrennungsmotor, der ohne Zwischenapparat direkt im Zylinder das Brennmaterial in nutzbringende Arbeit umsetzt, sich auch auf dem Wasser erobert hat. Sie soll ferner öffentlich kund tun, welch hohen Stand der Entwicklung die Motorindustrie und die Motorbootswerften heute erreicht haben. Wenn man das Verzeichnis der angemeldeten Ausstellungsgegenstände durchblättert, sieht man sofort, daß die Ausstellung keinen einseitig sportlichen Charakter hat, sondern daß sie ein vollständiges Bild der vielfachen Verwendung des Motors zeigen wird. Das ist am besten daraus zu ersehen, daß die Klasse der Rennfahrzeuge, die in ausländischen Ausstellungen stets bedeutend in den Vordergrund getreten ist, nur in wenigen Exemplaren angemeldet ist. Nachdem der Sport der Motorenindustrie die notwendigen Fingerzeige gegeben hat, hat sich diese auf den Gebrauchsmotor eingerichtet und ihn in seinen vielfachen Arten zur Ausstellung gebracht. Sehr zahlreich sind Marineboote vertreten wie Barkassen, Pinassen, Kutter und Gigs, sowie Schnell- und Verkehrsboote. Ferner gelangen Fischerboote aller Art, sowohl Hochseekutter wie Quasen und Fischtransportboote zur Ausstellung die teils dänische, teils Körtings-Motoren haben. Neben diesen Booten sind noch Schlepper, Prähme, Fährboote, Jollenführerboote und Transportfahrzeuge jeder Gestalt zu nennen, zu denen sich noch die verschiedenen Motoren auf den Ständen der Hallen gesellen werden. Eine große Bedeutung wird die Ausstellung für die Küstenschiffahrt haben, in der bisher der Motor wenig zur Verwendung gelangte, weil die ersten Versuche mit ihnen wenig günstige Resultate erzielt haben. In den seitdem verstrichenen 15 Jahren hat der Motor aber, wie die Ausstellung zeigen wird, als Schiffsmaschine eine solche Vollendung erlangt, daß er allen Forderungen gewachsen ist, die bezüglich Dauerhaftigkeit, Schnelligkeit, Manövrierfähigkeit und Betriebssicherheit an ihn gestellt werden können. Hierüber kann sich jeder Besucher der Ausstellung selbst ein Urteil bilden, da alle Arten Motoren, die im Betriebe in Fahrzeugen vorgeführt werden können, auf der Ausstellung vorhanden sind. Das Urteil der leitenden Schiffahrtskreise über die Vortrefflichkeit der modernen Schiffsmotoren ist heute so zugunsten dieser Industrie ausgefallen, daß der Ausstellung die wirksamste Unterstützung von allen Seiten zuteil geworden ist. Das zeigt die Uebernahme des Protektorats durch den Prinzen Heinrich von Preußen, sowie die erfreuliche Tatsache, daß die verschiedenen in Betracht kommenden Dienststellen der Kaiserlichen Marine, unsere größten Reedereien, sowie die Fischereiverbände außer anderen Korporationen zu den Veranstaltern und Förderern der Ausstellung gehören, die hoffentlich der deutschen Motorindustrie, dem deutschen Schiffbau neue Ehre und neue Verdienste verschaffen helfen. Zur Ausstellung gelangen nach den bisherigen Meldungen 103 Boote und 62 Motoren sowie zahlreiche Materialien und Gebrauchsgegenstände, die zur Motorenindustrie und zum Motorbootsbau in Beziehung stehen. Jedenfalls verspricht die Ausstellung sowohl an Zahl als auch an Mannigfaltigkeit und Qualität der ausgestellten Gegenstände erstklassig zu werden und alle Besucher nach jeder Richtung hin zu befriedigen. Im Anschluß an diese Ausstellung findet am 29. und 30. Juni ein Kongreß deutscher See- und Binnenfischer statt, dessen Besuch wir hiermit unseren Lesern empfehlen möchten.

IV. Personal-Notiz.

Die Société centrale d'Aquiculture et de Pêche in Paris hat in ihrer Generalversammlung vom 7. Mai d. J. den Professor der Zoologie und Vorstand der Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Herrn Dr. Bruno Hofer, zum Ehrenmitglied erwählt.

V. Vereinsnachrichten.

Cassseler Fischereiverein.

Bericht über die 29. Hauptversammlung des Cassseler Fischereivereins am 2. März 1907.

(Schluß).

Nunmehr hielt Herr Dr. Walter-Saalfeld einen Vortrag über: „Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren".

Diesen interessanten, zeitgemäßen Vortrag werden wir im Wortlaute in einer der nächsten Nummern dieser Zeitschrift bringen.

Im Anschlusse an die Ausführungen Walters bemerkte Herr Professor Dr. Hupperts-Bonn etwa folgendes:

Zunächst möchte ich einige Worte über die eine besondere Klasse bildenden schlesischen Talsperren sagen. Wenn dieselben im Sommer trocken sind, um im Herbst bei Beginn der Regenzeit möglichst viel Wasser aufnehmen zu können, dann ist mir nicht klar, warum man nicht im Frühjahr ein paar Tausend Kubikmeter Wasser in der Sperre läßt, um während der trockenen Jahreszeit eine Fischerei aufrecht zu erhalten. Meines Erachtens könnten gerade bei diesen Sperren die sonstigen Uebelstände für die Fischerei: die große Tiefe in der Nähe der Sperrmauer und die Schwankungen der Wasserstände, vermieden und ein gewisser kleinster Wasserstand auch im Sommer beibehalten werden. Diese Sperren könnten in fischereilicher Beziehung geradezu Idealsperren sein. Sodann möchte ich noch einmal auf die Tatsache hinweisen, daß die Fischerei in den Talsperren bis jetzt noch viel zu wünschen übrig läßt. Der Grund, daß die Fischerei in den Sperren bisher keine besseren Ergebnisse geliefert hat, liegt darin, daß man beim Bau derselben keine Vorrichtungen getroffen hat, um die Nutzfische sowohl, wie die sich schnell einstellenden Raubfische besser und erfolgreicher entfernen zu können. Auch heute wird es, nach so vielen negativen Erfahrungen, die man gemacht hat, nicht leicht sein, einen völlig einwandfreien und zuverlässigen Finanzplan für den Betrieb einer Talsperren-Fischerei aufzustellen. In dieser Beziehung wird von den Provinzial-Fischereien und allen, welche beim Talsperrenbau mitzuwirken haben, noch manches schwierige Rätsel zu lösen sein. Aber hierin liegt eine dankbare Aufgabe, an deren Lösung man nicht von vornherein zu verzagen braucht, welche bei allseitigem guten Willen hoffentlich im Laufe der Zeit gelingen wird.

Der Cassseler Fischereiverein hat sich das unbestreitbare Verdienst erworben, rechtzeitig vor dem Bau der zunächst größten Talsperre Deutschlands, im Edertal, auf die Wichtigkeit der Fischerei und auf die Ausführung besonderer technischer Maßnahmen aufmerksam gemacht zu haben. Diese Sperre wird nicht von einer industriellen Genossenschaft oder einer einzelnen Stadt, sondern vom Staate erbaut. Es können hier daher auch allgemeine und gemeinnützige Gesichtspunkte eher beachtet werden, als bei einer der früher erbauten Sperren. Die Staatsregierung hat sich in erfreulicher und sehr dankenswerter Weise geneigt gezeigt, den Cassseler Fischereiverein bei Feststellung der baulichen Maßnahmen für die Fischerei in der künftigen Sperre mitwirken zu lassen. Dazu kann man aufrichtig und von Herzen dem Verein Glück und besten Erfolg wünschen. Mögen alle Hoffnungen des Vereins, die sich an den Bau dieser Sperre knüpfen, in Erfüllung gehen! Möge der Beweis geliefert werden, daß es sehr wohl möglich ist, bei einmütigem und zielbewußtem Zusammenwirken der Beteiligten, auch der Fischerei, dem bisherigen Stiefkinde der Sperren, zum Rechte zu verhelfen und es als ein wichtiges und lebensfähiges Glied in der Nutzung der schönen neuen Wassermengen auszubilden!

Herr Regierungs- und Forstrat Eberts schließt sich diesem Wunsche an und macht sodann folgende Mitteilungen über die Edertalsperre. Zweck dieser Sperre sei, das Niedrigwasser der Fulda, Weser und des Rhein-Hannover-Kanals im Sommer zu erhöhen und die Hochwassergefahren zu vermindern. Die Sperre solle zwischen Hemfurt und Herzhausen angelegt werden. Die Sperrmauer werde 40—45 m hoch, der Stausee 25 km lang werden; die Wasserfläche werde 1000 ha umfassen, die aufgestaute Wassermenge 170 Millionen cbm betragen. Die Kosten seien auf 13 Millionen Mark veranschlagt.

Fischereilich werde die Edertalsperre zu der seltenen Gruppe der Sperren gehören, in denen die Niederungsraubfische, Hecht und Barsch, hauptsächlich vorkommen. Neben diesen werde aber der Karpfen und die Forelle, vor allem die Regenbogenforelle, sicher ein gutes Fortkommen finden.

Wenn auch Wasserstandsschwankungen in erheblichem Grade zu erwarten seien, so kämen diese bei den außergewöhnlich großen Dimensionen weniger zur Geltung, und es sei nach seiner Meinung zweifellos, daß hier die Fischerei einen erheblichen Ertrag bei rationeller Bewirtschaftung abzuwerfen verspreche. Eine rationelle Bewirtschaftung sei aber nur möglich, wenn bereits bei der Anlage der Sperre alle diejenigen Maßnahmen getroffen würden, welche eine gründliche Abfischung und hierdurch eine Regulierung des Fischbestandes ermöglichten. Hierzu gehörten in erster Linie die Planierung des Bodens und die Beseitigung aller Gegenstände, welche ein Fischen mit Zugnetzen erschwerten, an denjenigen Stellen, an denen die Abfischungen hauptsächlich später erfolgen sollten. Ferner seien in den Teilen des Sperrbeckens, die alljährlich bei sinkendem Wasserstande trocken zu werden pflegen, künstliche Vertiefungen, Teiche zweiter Ordnung, anzulegen, in denen bei niedrigem Wasserstande Wasser und Fische zurückgehalten würden. Ueber die Beschaffenheit des Grundes des Sperrbeckens müßten ganz genaue Kartierungen vorgenommen werden. Eine gute Verzinsung der zu diesen Arbeiten verwendeten Gelder sei gewiß. Wenn der Zuwachs pro Hektar nur 30—40 kg pro Hektar betrage, so ergebe sich für die Edertalsperre ein jährlicher Zuwachs von mindestens 30 000 kg.

Der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten habe bereits in Aussicht gestellt, daß bei dem Bau der Edertalsperre die Fischerei-Interessen berücksichtigt werden sollten und daß die Weserstrom-Bauverwaltung dieserhalb mit dem Cassseler Fischereiverein in Verbindung treten werde.

Es sei dies um so erfreulicher, als bisher bei allen Sperranlagen die Fischerei gänzlich unberücksichtigt geblieben sei. Schließlich schlägt der Vorsitzende folgende Resolution vor, welche einstimmige Annahme findet:

„An Se. Exzellenz den Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten, Berlin.

Ew. Exzellenz spricht der Casseler Fischereiverein gelegentlich seiner 29. Hauptversammlung seinen aufrichtigen Dank für die Anordnung aus, daß die fischereilichen Interessen bei der Anlage der Edertalsperre die ihnen gebührende Berücksichtigung finden sollen und bittet, hochgeneigtest veranlassen zu wollen, daß die zu diesem Zwecke erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig, nämlich zugleich mit den übrigen Anlagen zur Ausführung kommen werden, damit die der Fischereinutzung anscheinend sehr günstigen Verhältnisse voll zur Ausnützung gelangen können."

Württembergischer Landesfischereiverein.

Die diesjährige Hauptversammlung (XV. Württ. Fischereitag) findet statt am Sonntag den 16. Juni 1907, vormittags 1/2 11 Uhr, im Rathaussaal in Nagold. Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen des Vorsitzenden; 2. Jahresbericht des Schatzmeisters; 3. Rechnungsvoranschlag für 1908; 4. Jahresbericht des Landesfischmeisters; 5. Wiederholte Beratung der §§ 31 bis 33 des Entwurfs zu einem neuen Fischereigesetz; 6. Vortrag des Herrn Oberverwaltungsgerichtsrats Dr. Haller über „die Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer"; 7. Jahresversammlung 1908; 8. Vortrag von Herrn Oberstudienrat Dr. Lampert über „die Fischwelt Württembergs in ihrer Herkunft und gegenwärtigen Verbreitung"; 9. Anträge und Mitteilungen aus der Versammlung. (Erstere sind spätestens vor der Versammlungs-Eröffnung der Sitzung schriftlich einzureichen.) — Festprogramm: Samstag den 15. Juni: Beschickung der Bezirksfischerei-Ausstellung; abends 8 Uhr gesellige Vereinigung im Gasthof zur Post. Sonntag den 16. Juni: Empfang der Gäste, Abgabe der Festzeichen und Tischkarten im Bahnhofwartsaal 2. Klasse; vormittags 9 Uhr Eröffnung der Bezirksfischerei-Ausstellung durch den 1. Vorsitzenden des Landesfischereivereins, Besichtigung der Stadt; vormittags 1/2 11 Uhr Hauptversammlung im Rathaussaal; nachmittags 2 Uhr Festessen (mit Forellen) im Gasthof zur Post (Preis pro Gedeck ohne Wein Mk. 2.—); NB. Anmeldungen für Quartier und Essen sind spätestens bis 12. Juni an Herrn Stadtpfleger Lenz in Nagold zu richten; nach dem Essen Besichtigung der Ausstellung; nachmittags 4 Uhr event. Fischzug in der Nagold, hierauf Spaziergang zur Schloßruine Hohen-Nagold; abends 7 Uhr bengalische Beleuchtung der Schloßruine und Bankett mit Musik und Gesangsvorträgen vom Liederkranz im Saale des Gasthofs zum Rößle. Montag den 17. Juni: Abfahrt 8 Uhr 29 Min. mit der Schmalspurbahn nach Berneck, Frühstück im Waldhorn dort, dann Gang nach Altensteig, Mittagessen in der „Linde" mit Gratisforellen, gestiftet von Altensteiger Mitgliedern, hernach Fischzug in der oberen Nagold. Abgang der Züge von Altensteig nachmittags 3 Uhr 15 Min., 5 Uhr 38 Min. und 7 Uhr 15 Min. je mit Anschluß in Nagold nach allen Richtungen. Zu zahlreichem Besuch laden ein

Stuttgart / Nagold den 1. Mai 1907.

Der 1. Vorsitzende des Württ. Landesfischereivereins:
Oberstudienrat Dr. Lampert.

Der Vorstand des Bezirksfischereivereins Nagold:
Regierungsrat Ritter.

VI. Fragekasten.

Frage Nr. 6. Herrn W. in R. Sind Schwäne in Fischweihern den jungen Fischen oder dem Laich schädlich oder sind sie nur insofern schädlich, als sie den Fischen ihr Naturfutter nehmen? Bei mir handelt es sich um einen Karpfenweiher, der ganz wenig tiefe Stellen hat, $^9/_{10}$ der Fläche etwa ist kaum 1 Meter, zum Teil $^1/_2$, und können die Schwäne gut auf den Grund kommen.

Antwort. Der Schwan ist nur als gelegentlicher Bruträuber zu betrachten. Seine Hauptnahrung besteht in Vegetabilien, Wasserinsekten und Würmern, die er am Ufer findet oder sich vom Grunde der Gewässer mit seinem langen Hals heraufholt. Er ist daher Nahrungskonkurrent der Fische und sollte in größerer Anzahl in keinem Fischteich gehalten werden. Als gelegentlicher Bruträuber ist er aber vor allem von jedem Laich- und Brutteich fernzuhalten. R.

VII. Literatur.

Professor Paulus Schiemenz, Unsere Versorgung mit frischem Fischfleisch. Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers am 26. Januar 1907 in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Berlin, Verlag von Paul Parey, Preis: Mk. 1.—.

Aus der Hand von statistischen Angaben — soweit solche für den Fischhandel bestehen — zeigt der Verfasser, wie sowohl Konsum als Produktion von See- und Süßwasserfischen in Deutschland gestiegen ist, daß aber unser Vaterland bei weitem noch nicht im stande ist, den Bedarf seiner Bevölkerung an Fischen zu decken. Vom nationalökonomischen Standpunkt aus ist es sehr bedauerlich, daß auf diese Weise noch Unsummen von Geld ins Ausland wandern. Unser Bestreben muß darauf gerichtet sein, die deutsche Seefischerei zu heben und alle unsere Binnengewässer einem intensiven, rationellen Betrieb zu erschließen. R.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. Mai bis einschließlich 21. Mai 1907 von Paul Meltzer.

In Karpfen ist das Geschäft unverändert. Aus Wildgewässern zugeführte, frisch gefangene Fische fanden zu recht annehmbaren Preisen Absatz.

Die Zufuhr in Schleien aus einheimischen Gewässern war wesentlich umfangreicher. Die Preise waren befriedigend, in den letzten Tagen etwas nachgebend.

Mai	Karpfen:	Mark
8.	lebend, 25er, stumpf	54—61
8.	tot	55
11.	lebend, 20er	59—60
15.	„ 10er	56
15.	„ unsortiert	68—76
16.	„ „	74
17.	„ „	64—83

Mai	Schleien:	Mark
8.	lebend, holländische, klein	135—139
8.	„ unsortiert	130—146
8.	tot	75—79
10.	lebend, unsortiert	132—146
10.	tot	70—87
11.	lebend, holländische, klein	131—135
11.	„ unsortiert	110—146
11.	tot	63—76
13.	lebend, groß	110—116
13.	„ unsortiert	119—134
13.	tot	80
14.	lebend, unsortiert	116—131
14.	tot	50—81
15.	lebend, unsortiert	111—128
15.	tot	61—74
16.	lebend, groß	95—110
16.	„ unsortiert	109—126
16.	tot	47—60
17.	lebend, holländische, unsortiert	84—93
17.	„ klein	131
17.	„ unsortiert	99—123
17.	tot	57—75
18.	lebend, holländische, unsortiert	92—103
18.	„ groß	90—103
18.	„ unsortiert	94—115
18.	tot	60—82
21.	lebend, groß	92—100
21.	„ unsortiert	105

Berlin, 18. Mai. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche meist reichlich. Geschäft nur an den beiden ersten Wochentagen rege, dann schleppend. Tote Ware schwer absetzbar; Preise nachgebend, wenig verändert.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	42—66	34—49
Zander	122	100—117
Barsche	60—96	7—35
Karpfen	68—76	—
Karauschen	48—86	24—36
Schleie, klein	94—134	47—82
Bleie	35	5—17
Bunte Fische	21—80	8—55
Aale, mittel	101—130	84—92
Lachs	—	136—151

Fische	geräucherte	
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—500
do. mittelgr.	„ Kiste	200—300
Bücklinge, Kieler	„ Wall	150—250
Dorsche	„ Kiste	200—250
Schellfisch	„ „	300—400
Aale, große	„ Pfund	110—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Kralingsche Veer, 17. Mai. Zufuhren vom 11. ds. Mts. bis inkl. gestern: 311 Wintersalme zu Mark 2.20 bis 3.80, 163 Sommersalme zu Mark 2.30 bis 3.75 per Pfund und 3693 Maifische zu Mark 1.— bis 4.55 per Stück.

Offene Stellung.

Für die Aufsicht einer **Jagd** mit **Fischerei** wird ein damit durchaus vertrauter, ehrenhafter, junger und

energischer Mann

in dauernde Stellung gesucht. Schriftliche Bewerbungen mit Angabe der seitherigen Beschäftigung befördert unter **S. Z. 8017 Rudolf Mosse, Stuttgart.**

Lediger zweiter Fischmeister

in allen Zweigen der Forellenzucht gründlich bewandert

zum sofortigen Eintritt gesucht.

Offerten s. b. M. 80 an die Expedition ds. Bl. erbeten.

Fischmeister

verh., in allen Zweigen der Forellenzucht gründlich erfahren, auch in der Karpfenzucht bewandert, sucht Stellung.

Offerten mit Gehaltsangabe unter A 150 befördert die Expedition dieses Blattes.

Ein in der Fischzucht erfahrener, theoretisch und praktisch gebildeter Mann, Doktor der Zoologie, wünscht als Leiter einer größeren Teichwirtschaft oder sonstigen größeren Fischereibetriebes Stellung. — Auskunft erteilt **Prof. Dr. Bruno Hofer, München,** Biolog. Station.

Als Fischwart

suche für meinen Fischer entsprechende Anstellung in kleinerer Forellenzucht. Derselbe ist sehr fleißig, nüchtern und sehr geschickt. Gefl. Zuschriften erbeten an

Hans Köttl'sche Fischzucht-Anstalt
Redl-Zipf (Oberösterreich).

Einen tüchtigen, zuverlässigen

Fischergesellen

sucht zum sofortigen Antritt bei gutem Lohn

F. Dornemann, Fischereipächter,
Wusterhausen a. Dosse.

Gesucht wird zu sofortigem Eintritt ein in der Salmonidenzucht durchaus

erfahrener Fischwart.

Gefl. Offerten unter Angabe der Gehaltsansprüche und unter Beifügung von Zeugnisabschriften sind zu senden an die

Fischzucht-Anlage Calmbach
bei Wildbad.

Junger Mann sucht Stellung als

Gehilfe oder Fischmeister.

Offerten unter F. M. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Sachforellen-Brut,

vom 30. Tage nach dem Ausschlüpfen an gefüttert, hervorragend kräftig, mit etwas Dottersack 7 Mk., dottersackfrei 8 Mk., das Tausend. Desgleichen

Regenbogenforellen-Brut,

wie oben 10 Mk. und 12 Mk. das Tausend.

Regenbogenforellen-Setzlinge,

7—10 cm 15 Mk., 10–15 cm 20 Mk. das Hundert. **Alles von Wildfischen.** Preise ab Dallau. Gefäße frei zurück. Lebende Ankunft garantiert.

Fischzucht Marienthal,
Station Dallau (Baden).

Verkaufe

sofort **4 prachtvolle, garantiert rassereine langhaarige Bernhardiner Welpen, Rüde 25 Mk., Hündin 20 Mk.**

Geiger, Wölchingen (Baden).

I. Internationale

Motorboot-Ausstellung

Kiel 16. — 30. Juni (Kieler Regatta-Woche)

Motor-Zillen
Motor-Leichter
Motor-Schlepper
Motor-Rennboote
Motor-Hausboote
Motor-Hotelboote
Motor-Fischerfahrzeuge
Motor-Kriegschiffsboote
Motor-Vergnügungsboote

Kongress deutscher See- und Binnenfischer am 29. und 30. Juni in Kiel.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen**, alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt**, liefert **H. Blum**, Netzfbk. in **Eichstätt**, Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt**, Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Karpfen-teichwirtschaft

in vollem Betrieb und Besatz, 22 Teiche ca. ¼ Std. von d. Stadt u. Bahn (Schnellzugsstation), ein Kapital von 50000 Mk. verzinsend, zu 35000 Mk. Familienverhältnisse halber jetzt oder später aus freier Hand

zu verkaufen.

Gefl. Offerten unter **M. A. 1371** an **Haasenstein & Vogler, A.-G., München.**

Alte, besteingerichtete Forellenzucht.

Zahlreich ausgezeichnet mit höchsten Preisen.

Rudolf Linke, Tharandt bei Dresden,

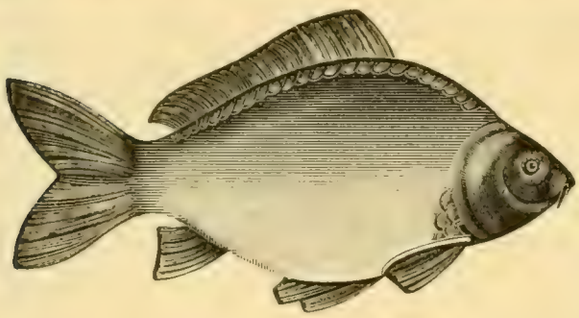
empfiehlt

Eier, Brut und **Satzfische** von **Bachforelle, Bachsaibling** und **Regenbogenforelle.** ☞ **Billigste Preise.** ☜

Nur vorzüglichstes Material. Zuverlässigster Versand genau nach Vorschrift. Sorgfältigste Bedienung. Massenhafte Anerkennungen seitens der Kundschaft.

Garantie lebender Ankunft. ☜ ☞ Billigste Preise.

Eierverpackung kostenlos.



Von prima **Oberpfälzer Spiegelkarpfen** des Schwarzenfelder Stammes empfehle per Juni

Jungbrut

5000 Stück zu 15 Mark, 10000 zu 25 Mark in Leihkannen. Unter 5000 werden nicht abgegeben.

Fritz Mayer, Karpfenzüchterei
Nabburg, Oberpfalz.

Ca. 50 Ztr. Lupine

zu Fischfutter

à Ztr. Mk. **5.**— verkauft

Dom. Pischkawe bei Bohrau
Kreis Oels i. Schl.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Portionsforellen

(größerer Posten) werden **zu kaufen gesucht.**

Offerten mit Angabe des Preises unter M. M. 1563 bef. **Rudolf Mosse, München.**

Karpfen-Jungbrut

vorzügliche, schnellwüchsige Rasse à 1000 Stück 3 Mark, bei Abnahme von 10000 Stück à 2.50 Mark, ist vom 24. Mai bis 6. Juni zu haben bei **Jos. Bleistein,** Fischzuchtanstalt, **Tirschenreuth,** Oberpfalz. Versandgefäße sind vorrätig.

Größere

Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90000 Mk., sowie eine

☞ **herrliche Villa** ☜

mit großem Park, Preis 65000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** ꝛc. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg, Holstein.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Prima Regenbogen-Forellenbrut

mehrere Hunderttausend à **6 Mk.** hat abzugeben

Bevensen. J. Wölper.

Forellenzuchtanstalt

neu erbaut, modernst eingerichtet, günstigste Wasserverhältnisse, an größerem Eisenbahnknotenpunkt Mittelschwabens gelegen, mit

Fischgroßhandlung

um den billigen Preis von 50 000 Mark sofort zu verkaufen. Günstigste Zahlungsverhältnisse. Näheres vom Besitzer

Joseph Becherer, Memmingen.

Ein größerer Teich

zum Ablassen wird **zu pachten gesucht.**
Offerten unter M. N. 1564 befördert
Rudolf Mosse, München.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7 - 9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising
offeriert in Ia Ware:

Aeschen-Eier und -Brut, von 2—3 pfündigen Mutterfischen,
Moosach-Forellen-Eier und -Brut,
Bachsaiblings-Brut und -Setzlinge,
Regenbogenforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
reinrassige Purpurforellen-Eier, -Brut und -Setzlinge,
Neuheit: Purpurforellen und Regenbogenforellenkreuzung-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Forellenzucht **Franz Burg** Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

Schutzmarke.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher,** Eisvögel etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.
Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee,
empfiehlt **Ia Eier, Brut, Jungfische und Setzlinge** der Bachforelle, Regenbogenforelle, Meerforelle, Purpurforelle, verbessert. Regenbogenforelle (Kreuzung der Regenbogen- und Purpurforelle) und des Bachsaiblings.
Spezialität: Ia Jährlinge.
Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Württemberg, Bayern, Oesterreich, Schweiz, Elsaß u. Frankreich.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Marburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.
Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.
Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

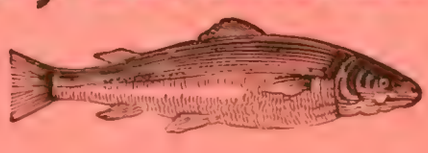
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

la Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis **Mk. 9.—.**
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geerzelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 12. Allgemeine Auf. 3300.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Jungfische

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle, Lieferzeit Juni, gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906: Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

‚für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige'.

Internationale Ausstellung Mailand 1906: Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In 31 Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Teichgut Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab:

Karpfenbrut

schnellwüchsiger Rasse per 1000 Mk. 3.—, **vorgestreckte Karpfenbrut** p. 1000 Mk. 15.—. Preisliste franco. Garantie lebender Ankunft.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.

Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à „	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à „	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à „	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Spiegelkarpfen-Jungbrut

schnellwüchsige galizische Rasse, per Mai-Juni liefert **Paul Sobtzick,** Fischzüchterei, **Hohenbirken** bei Ratibor.

Größere
Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold,
Bahnstation Vlotho a. d. Weser
liefert allerbeste
Speisefische:
Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

1000000 prima
Regenbogenforelleneier,

von natürlich ernährten Elternfischen, sowie **große Mengen** bester
Brut der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle
empfiehlt zu den billigsten Preisen
Fischgut Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

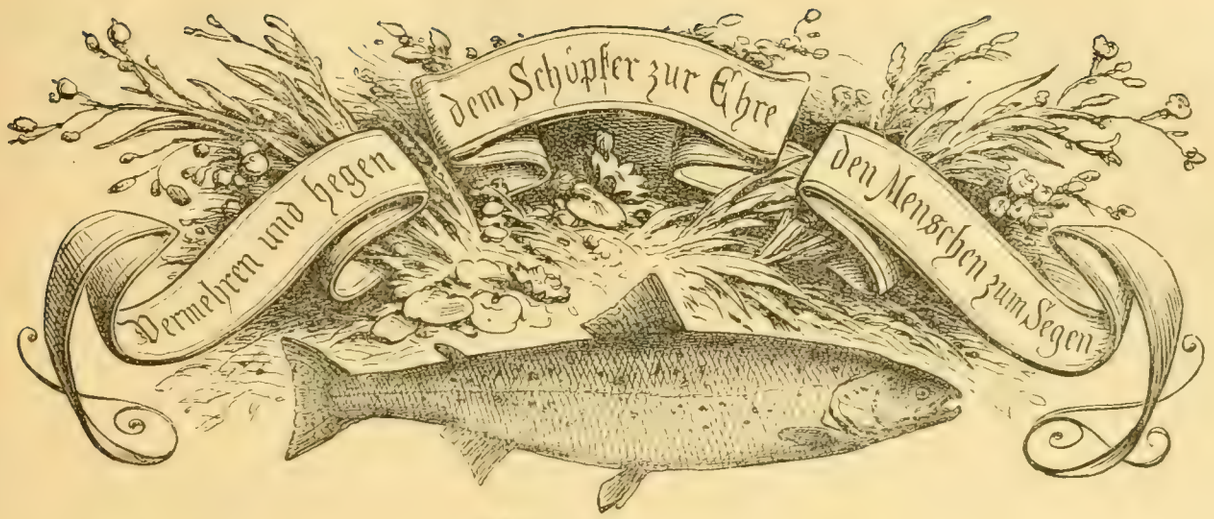
Zweijährige
Bachforellen-Setzlinge

Portionsbachforellen 1/5—1/2 pfündig,
große Bachforellen 1/2—2 pfündig
empfiehlt lebend oder geschlagen
Ch. Gropp, Fischerei, **Pforzheim.**
Transporte übernehme selbst.

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende
Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel
empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).
Kataloge gratis und franko.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe, 13 Meydamstr. 55-57.
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze, Hähmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 12. **München,** den 15. Juni 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907. — II. Der Fang der Blaufelchen zur Laichzeit. — III. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen (2. Fortsetzung). — IV. Ueber Augenkrankheiten bei Fischen. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Vereinsnachrichten. — VII. Fragekasten. — VIII. Literatur. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907.

Die Reihe der großen Sitzungen des Deutschen Fischereivereins wurde in diesem Jahre am 31. Mai, vormittags 11 Uhr, in Dessau im Kristallpalast durch die Hauptversammlung eröffnet, nachdem am Vormittag des 30. der Seenausschuß des Deutschen Fischereivereins schon getagt hatte, und die eingetroffenen Mitglieder des Deutschen Fischereivereins und des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten am Abend Gäste der Stadt Dessau im Ratskeller gewesen waren. Es folgte dann am 31. Mai nachmittags der Fischerei-

rat, am 1. Juni vormittags eine Sitzung des Verwaltungsrates und endlich nachmittags die Sitzung des XII. Deutschen Fischereitages. In den kommenden Jahren wird sich die Reihenfolge der Sitzungen anders gestalten, es wird zuerst der Verwaltungsrat zusammentreten, um den Fischereirat vorzubereiten, der Fischereirat dann die Vorlagen für die Hauptversammlung besprechen, und endlich die Hauptversammlung stattfinden. In diesem Jahre jedoch galt es nach der Genehmigung der neuen Satzung durch Se. Majestät den Kaiser und den zuständigen Herrn Minister, die am 20. März bei der Geschäftsstelle des Deutschen Fischereivereins eingegangen war, zunächst durch die betreffenden Wahlen den Fischereirat durch die Hauptversammlung zu konstituieren und dann in derselben Weise den Verwaltungsrat zu organisieren durch die Vollziehung der betreffenden Wahlen durch den Fischereirat. In Vertretung des leider verhinderten Herrn Präsidenten und des gleichfalls verhinderten Herrn I. Vizepräsidenten eröffnete der II. Vizepräsident des Deutschen Fischereivereins, Herr Geh. Justizrat Uhles, die Hauptversammlung kurz nach 11 Uhr. Nach einem mit Begeisterung aufgenommenen Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und Se. Hoheit den Herzog Friedrich von Anhalt begrüßte er die erschienenen Vertreter der hohen Staatsbehörden, der Stadt Dessau und sonstiger Korporationen, so der Landwirtschafts- und der Handelskammer, endlich alle Mitglieder des Deutschen Fischereivereins und sonstige Gäste. Der Herr Vorsitzende machte alsdann Mitteilung von folgendem bei der Geschäftsstelle eingegangenen Erlaß des Herrn Preußischen Landwirtschaftsministers vom 14. März 1907:

„In Verfolg des Antrages vom 14. Juli v. Js. haben Se. Majestät der Kaiser und König durch Allerhöchste Order vom 25. v. M. zu den, den Zweck und die äußere Vertretung des Vereins betreffenden Aenderungen der §§ 1 und 20 bis 22 der Satzung vom 18. März 1895, desgleichen zu der Aenderung des § 35, insoweit es danach zur Auflösung des Vereins der landesherrlichen Genehmigung künftig nicht mehr bedürfen soll, die Genehmigung zu erteilen geruht.

Im Anschlusse hieran genehmige ich hiermit die übrigen, in der neuen Satzung vom 23. Oktober 1906 enthaltenen Aenderungen der alten Satzung vom 18. März 1895 auf Grund des § 35 der letzteren."

Alsdann verlas er den § 18 der neuen Satzung des Deutschen Fischereivereins, welcher sich mit der Hauptversammlung beschäftigt und welcher folgendermaßen lautet:

„Der Hauptversammlung liegt ob:

1. Die Beratung und Beschlußfassung über alle ihr vom Fischereirat vorgelegten Fragen.
2. Die Wahl des Präsidenten, eines ersten und eines zweiten Vizepräsidenten, der zehn Mitglieder des Fischereirates aus der Zahl der ordentlichen Mitglieder und der Rechnungsrevisoren auf drei Jahre.
3. Die Beschlußfassung über die Vorschläge des Präsidenten auf Ernennung von Ehrenmitgliedern (§ 9).
4. Die Erteilung der Entlastung für das abgelaufene Jahr.
5. Die Entgegennahme des Jahresberichts über das abgelaufene und des Voranschlags für das folgende Jahr.
6. Die Beschlußfassung betreffend die Aenderung der Satzung (§ 38) und Auflösung des Vereins (§ 39).
7. Die Beschlußfassung über Gegenstände, welche nicht auf der Tagesordnung stehen, sofern die in § 17 ausgesprochene Bedingung erfüllt ist."

Die Tagesordnung, in die nunmehr eingetreten wurde, umfaßte folgende Punkte:

1. Neukonstituierung des Deutschen Fischereivereins nach der genehmigten neuen Satzung. Wahlen.
2. Rechenschaftsbericht.
3. Etat für das Jahr 1907/1908.
4. Beratung etwaiger Anträge.
5. Vortrag.

Zu Punkt 1 erklärte der Herr Vorsitzende den Deutschen Fischereiverein nach der neuen Satzung für konstituiert. Darauf schritt die Versammlung sofort zur Wahl des Präsidiums. Es wurden wiedergewählt Se. Durchlaucht der Herr Dr. Herzog zu Trachenberg Fürst von Hatzfeldt zum Präsidenten, Prinz Heinrich zu Schönaich-Carolath-Amtitz zum I. Vizepräsidenten, Herr Geh. Justizrat Uhles-Berlin zum II. Vizepräsidenten.

Die satzungsgemäß erforderlichen Wahlen von 10 Beisitzern zum Fischereirat aus der Zahl der ordentlichen Mitglieder des Deutschen Fischereivereins auf drei Jahre hatten folgendes Ergebnis:

Gewählt wurden:

1. Thiedecke, Obermeister der Berliner Fischerinnung.
2. Kegel, Fischermeister zu Calbe an der Saale.
3. Völker, Fischermeister zu Diensdorf, Kreis Beeskow.
4. Fischermeister und Fischzüchter Würcke zu Dammendorf.
5. Fischermeister Marx zu Frauenchiemsee (Bayern).
6. Adickes, Amtsgerichtsrat zu Nienburg an der Weser.
7. Dr Seligo, Geschäftsführer des Westpreußischen Fischereivereins zu Danzig.
8. Ebert, Rittmeister a. D. zu Quolsdorf.
9. Donsbach, Kreisschulinspektor und Vorsitzender des Fischschutzvereins Cöln.
10. Lübbert, staatlicher Fischereiinspektor zu Hamburg.

Die Rechnungsrevisoren, ebenfalls auf die Dauer von drei Jahren, die bisher dieses Amt schon verwalteten, die Herren Geh. Oberbaurat von Münstermann-Berlin und Geh. Regierungsrat Professor Dr Orth-Berlin, wurden wiedergewählt.

Die folgenden Punkte der Tagesordnung, 2 Rechenschaftsbericht und 3 Etat für das Jahr 1907/1908, werden auf Vorschlag des Herrn Vizepräsidenten zusammengefaßt; es erhält hierzu der Generalsekretär das Wort und berichtet, daß die Abrechnung für das Jahr 1906 ordnungsmäßig durch die Revisoren geprüft und für richtig befunden sei. Die Versammlung erteilt daher die Entlastung. Der Etat des Deutschen Fischereivereins bewegt sich wie in dem Vorjahre in derselben Höhe und entspricht, wie von allen Seiten anerkannt wurde, keineswegs der Größe der Aufgaben, welche der Fischereiverein zu erfüllen hat. Es wurde daher ein Antrag auf wesentliche Erhöhung der Mittel für den Deutschen Fischereiverein durch das Reich angenommen. Ueber die Begründung dieses Antrags und die sich hieran anknüpfende interessante Debatte werden wir in der nächsten Nummer näheres mitteilen.

II. Der Fang der Blaufelchen zur Laichzeit.

Von Professor O. Nüßlin, Karlsruhe.

Bei keiner anderen Fischart hat sich die Fangweise in den letzten Jahrzehnten so geändert, die Ausbeute so vermehrt, wie beim Blaufelchen des Bodensees. Noch Anfang der 1880 er Jahre geschah der Fang der Blaufelchen fast ausschließlich mit Sackzugnetzen (Klusgarnen) und war ungefähr auf die Dreieckfläche Ueberlingen-Staad-Hagnau beschränkt. Er begann im Mai und war im Oktober zu Ende. Etwa 30 bis 35 Klusgarn-Schiffe erbeuteten im Jahre etwa 100 000 bis 120 000 Stück. Der Schwebnetzfang (Kiemennetze) war fast nur auf die Laichzeit beschränkt und lieferte höchstens 3000 bis 4000 Stück. G. Läubli erwähnte im Schweizer-Katalog für die internationale Fischerei-Ausstellung zu Berlin 1880 nur die Monate November und Dezember und den Fang auf laichende Blaufelchen: Er geschehe mit 4 Schiffen von Langenargen und Romanshorn aus. Nicht viel anders waren die Verhältnisse des Schwebnetzfanges noch Anfang der 1890 er Jahre. Der Klusgarnfang war dagegen in der Schiffzahl etwa auf das Doppelte gestiegen mit einem jährlichen Ertrag von etwa 140 000 Stück.

Jetzt, von 1892 an, beginnt die enorm steigende Vermehrung der Schwebnetzfischerei, sie dehnt sich jetzt auch immer mehr auf die Zeit des Klusgarnfangs aus: auf die Monate Mai bis Oktober, geht noch bis zum letzten erlaubten Termin (15. November) und beginnt wieder zur Laichzeit mit dem 1. Dezember bis zum Schluß des Laichs, dann wird den Blaufelchen Ruhe gegeben bis zum folgenden Mai (April).

Während 1880 der Schwebnetzfang außer der Laichzeit so geringfügig war, daß er in der Statistik gar nicht erwähnt wurde, bildet er jetzt (1906) etwa 70% des gesamten Schwebnetzfanges, auf die Laichzeit fallen dagegen nur ca. 30 %.

Während noch 1890 nur 4 Schiffe von Langenargen und Romanshorn mit Schwebnetzen fischten, ist die Zahl1906 auf weit über 100 gestiegen und haben sich jetzt fast alle Orte des Ueberlinger-

und Obersees an der Schwebnetzfischerei beteiligt. Seit 1892 trat von Jahr zu Jahr ein Ort nach dem andern neu hinzu, und ein Ort nach dem andern vermehrte die Zahl seiner Schiffe.

Es fand und findet noch ein wahrer Wettlauf inbezug auf den ergiebigen Schwebnetzfang statt, während der Klusgarnfang in den letzten Jahren etwas nachgelassen hat.

Heute wird das ganze große, tiefe Becken des Obersees auf Blaufelchen befischt, während noch vor 16 Jahren, wenn wir von den 4 Schiffen aus Langenargen und Romanshorn absehen, die Fläche Ueberlingen-Staad-Hagnau allein ergiebig befischt wurde. Wenn wir heute (1906) die Fangergebnisse überblicken, so kommen auf die Monate außer dem Laich (Mai bis 15. November) etwa 125 000 Stück vom Klusgarnfang und 138 000 Stück aus dem Schwebnetzfang, also zusammen etwa 263 000 Stück, während im Dezember zur Laichzeit etwa 56 000 Stück gefangen werden. Also ca. 82% außer der Laichzeit, ca. 18% während der Laichzeit.

Es steht nun außer allem Zweifel, daß vor 1892 der Blaufelchenfang im Obersee ein ungenügender gewesen ist und in keinem richtigen Verhältnis stand zu dem großen, tiefen See und seinen Fischvorräten, war doch bis dahin fast nur der Ausgang des Boden- und Ueberlingersees ordentlich ausgebeutet worden.

Es steht ebenso außer allem Zweifel, daß es als ein wirtschaftlicher und zwar segensreicher Fortschritt betrachtet werden muß, daß das große, tiefe Becken des Obersees heute ebenfalls auf Blaufelchen befischt wird und daß viele neue Orte und Fischer Erwerb finden, daß sich die Fischerei im Obersee, die in den 1880 er Jahren in Verfall zu geraten schien, wider alles Erwarten zu hoher Blüte gehoben hat. Während in den 1880 er Jahren keine einzige Fischhandlung am Obersee existierte, haben sich seither in Hagnau, Friedrichshafen und Langenargen wohlhabende Fischhandlungen entwickelt.

So erfreulich auch dieser Aufschwung der Fischerei erscheint, so wird er doch durch eine bedenkliche Erscheinung beeinträchtigt: durch die immer mehr zunehmende starke gleichmäßige Befischung in und außer der Laichzeit. Kein noch so tiefes Süßwasserbecken hält auf die Dauer eine übermäßige Befischung aus. Wir wissen vom Genfersee, daß sein Felchenbestand infolge der Einführung neuer sehr ergiebiger Netze in wenigen Jahren eine rapide Abnahme erfahrenhat. Wir sind deshalb zur Vorsorge am Bodensee verpflichtet, ehe es zu spät ist. Der Fang einer Fischart zur Laichzeit ist an und für sich der rationellste, falls der gewonnene befruchtete Laich für die Weiterentwicklung gesichert wird, und falls die Mutterfische gut verwertbar sind. So sind heute nach Metzger die günstigen Lachsfangergebnisse in der Weser so gut wie ausschließlich auf Konto der künstlichen Fischzucht der zur Laichzeit gewonnenen Lachseier zu setzen. Beim Blaufelchen liegen aber die Verhältnisse weniger günstig; wir können die gefangenen Fische, die zur Laichzeit nur in Kiemennetzen erbeutet werden, nicht am Leben erhalten, wie die meisten gefangenen Lachse. Ein großer Teil der erbeuteten Mutterfische, insbesondere der Rogner war bisher für die Fischzucht verloren, in dem einen Jahr war dies mehr, in dem andern weniger der Fall. Der Fang zur Laichzeit durfte bisher am 1. Dezember beginnen, die Laichreife der Rogner begann aber in einzelnen Jahren viel später. Im Jahre 1884 wurden noch am 7. Dezember nu Milchner, am 8. Dezember unter 130 Stück 124 Milchner und nur 6 Rogner gefangen. Auch 1903 war noch am 4. Dezember kein laichreifer Rogner zu bekommen. So wechselt es von Jahr zu Jahr.

Sodann ist in manchen Jahren an einzelnen Tagen so stürmisches Wetter (meist Föhn), daß die Netze verweht und spät gefunden werden und daß die Laichgewinnung der zum Teil toten Fische äußerst erschwert wird.

Beim Fang der Blaufelchen zur Laichzeit tritt sodann noch ein weiterer ungünstiger Faktor hinzu: Wir wissen so gut wie nichts über das Schicksal der eingesetzten in Fischzuchtanstalten ausgebrüteten Dottersackbrut. Wo der Blaufelchen in andern Seen eingesetzt worden ist, ist nichts über sein Fortkommen bekannt geworden. Die in den oberitalienischen Seen gediehenen Coregonen sind keine Blaufelchen, sondern Fera-Formen (nach Läubli). Heuscher warnt neuerdings vor dem Einsetzen von Coregonen in andere Seen, die schon Coregonen haben (Thuner- und Brienzer-See S. 71).

Es erscheint zwar wahrscheinlich, daß ein Teil der im Bodensee eingesetzten Blaufelchen-Brut, derjenige, der in weniger tiefe Stellen gelangt, sein Fortkommen findet. Die erst in den letzten Jahren in größerer Anzahl in Klusgarnen gefangenen untermäßigen Blaufelchen, die in neuerer

Zeit in Stellnetzen, die auf Gangfische und Kilchen in geringer Tiefe gesetzt wurden, mitgefangenen kleinen Blaufelchen scheinen für eine solche Annahme zu sprechen. Es scheint sich hier gleichsam um Irrgäste zu handeln, die dem künstlichen Einsatz entstammen und die andere Gewohnheiten angenommen, sich anderen Weideplätzen angepaßt haben, als die auf natürlichem Wege in großen Tiefen zur Entwicklung gelangten Artgenossen.

Der größte Teil des künstlichen Einsatzes, der in großen Tiefen zu Boden gelangt, wird schwerlich imstande sein, sich vor Feinden zu retten und den ganz neuen Druckverhältnissen in der großen Tiefe anzupassen. Es kann nicht gleichgültig sein, ob sich ein Embryo und eine Fischlarve unter 12—25 Atmosphärendruck, in absoluter Ruhe und Dunkelheit oder an der Oberfläche in ständiger Bewegung und bei Tageshelle entwickelt, und noch weniger kann es ohne schwere Schädigung sein, wenn in Fischzuchtanstalten erzogene Blaufelchen-Dottersackfische wieder in die große Tiefe versenkt werden, nachdem sie sich an ganz andere Lebensverhältnisse in den Zugergläsern angepaßt hatten. Der gesunde Sinn so manchen Fischers hat sich schon gegen die Ausbrütung der Blaufelchen ausgesprochen, der Biologe und Physiologe muß die Ausbrütung der Eier eines pelagischen Tieflaichers in Zugergläsern als unnatürlich verurteilen.

Das einzige Verfahren, welches theoretisch als natürlich und zweckmäßig Anwendung verdient, ist die künstliche Fischzucht vom Schiffe aus, das heißt die Aussaat der an den Laichplätzen gewonnenen und künstlich befruchteten Blaufelcheneier in die Tiefe. Es bedarf dieses Verfahren keine andere Empfehlung als den Hinweis, daß wir bei diesem Verfahren infolge der Erhöhung der Befruchtungsziffer durch die künstliche Befruchtung mehr zu leisten vermögen, als die natürlich ablaichenden Fische. Theoretisch! Das heißt nur dann, wenn wir zur Laichzeit vorherrschend laichreife und noch lebende Mutterfische erbeuten und wenn wir die Abstreifung und Befruchtung auch zu einer sicheren Tatsache machen.

Daß beides heute noch nicht erreicht wird, steht außer Zweifel. Die Zukunft muß erst die Kautelen liefern, daß nur laichreife Mutterfische gefangen werden und daß der Laich sicher und rationell behandelt wird.

Die erstere Sicherheit kann möglicherweise auf zwei Wegen erreicht werden. Entweder wird durch Probefänge der erste Tag der Laichreife der Blaufelchenrogner von Jahr zu Jahr festgestellt (1903 war es der 5. Dezember) und alsdann für den folgenden Tag die Erlaubnis zum Fangbeginn zur Laichzeit erteilt, oder aber es wird eine gesetzliche Länge der Schwebschnüre festgesetzt, wodurch bewirkt wird, daß die Schwebnetzfänge nur in einer bestimmten Wasserhöhe stattfinden dürfen.

Dieser letztere Weg beruht auf der Erfahrung, daß die Blaufelchen allmählich mit dem Aufsteigen in die Höhe laichreif werden und daß deshalb die volle Reife erst in einer bestimmten Höhe eintritt. Ob dies wirklich durchgreifend der Fall ist, muß jedenfalls eine eingehende Untersuchung noch zeigen, welche für den Fall, daß der zweite Weg zur Sicherung des Fanges laichreifer Fische eingeschlagen werden sollte, für einige Jahre für die normierten Schwebeschnüre zu geschehen hätte.

Der erstere Weg ist zweifellos der sicherere.

Die zweite Sicherheit, daß von allen gefangenen Mutterfischen der Laich gewonnen, richtig befruchtet und richtig ausgesät wird, kann nur durch eine ganz wesentliche Verbesserung der Aufsicht ermöglicht werden.

Jeder der Uferstaaten Baden, Bayern, Schweiz und Württemberg, welche am Fang beim Blaufelchenlaich teilnehmen, müßte mindestens einen Aufseher stellen, welche insgesamt zur Laichzeit der Blaufelchen an den Vormittagen der Fangtage ausschließlich für die Einhaltung der Fangvorschriften und für Laichbereitung und Aussaat der Eier zu sorgen hätten. Die Aufseher müßten unbedingt mit Motorschiffen versehen sein, um rasch von Schiff zu Schiff fahren zu können.

Kein Schiff dürfte die Aussaat selbst besorgen. Die Laichbereitung wäre den Einzelschiffen zu übertragen. Jedes Schiff müßte dem betreffenden Aufseher die befruchteten Eier abliefern und den Betrag der Ausbeute an Mutterfischen vorweisen. Der Aufseher könnte sich alsdann überzeugen, ob das betreffende Schiff die Mutterfische quantitativ richtig ausgenützt hat. Um die Qualität des abgelieferten Laichs zu prüfen, müßte von jedem Schiff eine kleine Probe etwa einen Tag stehen gelassen werden. Die Probe hätte die Nummer des Schiffes zu erhalten. Nach einem Tag läßt sich leicht mit der Lupe erkennen, ob die Eier befruchtet sind oder nicht. Jeder Auf-

jeher kann auf diese Probe eingelernt werden. Andernfalls können die 24 Stunden alten Eier auch mit der Nummer des Schiffes in ein Gläschen mit 3% Formol gebracht und zur Begutachtung an eine Stelle eingesandt werden. Jedem Schiff, das quantitativ oder qualitativ ungenügend arbeitet, wäre die Aufhebung der Konzession zum Fang zur Laichzeit beim ersten Fall der Uebertretung der Vorschriften anzudrohen, beim zweiten Fall auszusprechen.

Nur wenn die obengenannten beiden Kautelen eines nach menschlichem Ermessen zweckmäßigen und naturgemäßen Verfahrens der Blaufelchenpflege gewährleistet werden können, dürfte fürderhin der Fang des Blaufelchen zur Laichzeit gestattet werden.

Er wird zweifellos durch die Einschränkung zum Zwecke der Erfüllung der ersten Kautele quantitativ herabgehen und von 18% des Gesamtfanges auf etwa 12—10% herabgehen.

Es liegt diese Verminderung durchaus im wirtschaftlichen Interesse, da durch den auf ca. 6—10 Tage konzentrierten Massenfang die Preise stark gedrückt und damit auch der Verdienst vermindert wird. Der Fischer bekam im Dezember 1906 nur noch 0,40 Mk. für das Stück, am 11. Dezember sank der Verkaufspreis in Karlsruhe auf 0,50 Mk., während zu anderen Zeiten der Preis meist eine Mark überstieg.

Sollten sich jedoch die beiden Kautelen nicht erreichen lassen oder sollte die Ausbrütung der Blaufelcheneier wie bisher den Anstalten übertragen werden, dann wäre es im Interesse der Erhaltung des Blaufelchenbestandes besser, den Fang zur Laichzeit ganz zu verbieten.

Wenn auch einzelne Fischer hierdurch erheblich betroffen würden, so ließe sich doch andererseits durch Erleichterungen der Fischereien außer der Laichzeit eine Vermehrung der bisherigen Ausbeute erreichen, wodurch die 10—18% des auf die Laichzeit entfallenden Betrags wieder eingeholt werden könnten, so daß im ganzen keine wirtschaftliche Einbuße des segensreichen Aufschwunges zu befürchten stände, andererseits aber die Eiablage an den natürlichen Laichstätten und die erste Entwickelung unter den natürlichen Lebensbedingungen gewährleistet wäre. Auf dieser Eiablage aber und nicht auf den künstlichen Einsatz beruht der reiche Blaufelchenbestand des Bodensees und die segensreiche Vermehrung der Ausbeute bis auf die heutigen Fangziffern. Das müssen wir uns um so mehr vor Augen halten, als die Gangfischerträge und die Silber- und Sandfelchenerträge trotz der hier zweifellos sicheren Wirkung der künstlichen Fischzucht, trotz Millionen eingesetzter Dottersackfische gegen früher zweifellos abgenommen haben. Für die Coregonen steht der Erfolg der künstlichen Fischzucht in freien Gewässern noch auf recht schwachen Füßen, für den Blaufelchen ist er aus theoretischen Gründen mit Recht anzuzweifeln.

III. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz.

Afchauteiche bei Eschede.

(2. Fortsetzung.)

Als Ort für die Querdämme, sofern nicht eine bestimmte Größe des Teiches vorgeschrieben oder erwünscht ist, wird immer die kürzeste Entfernung zwischen den einzelnen Niveaulinien gewählt werden. Es sei denn, daß Erhebungen im Gelände vorhanden sind, die für den Damm benutzt werden können. Solche Erhebungen können natürlich auch für die Hauptdämme ausgenutzt werden.

Die Dimensionen der Dämme richten sich in erster Linie nach der Wassersäule, die vor dem Damme steht, nach der Größe der Wasserfläche, die durch den Damm abgesperrt wird, aus dem Material, welches zum Dammbau zur Verfügung steht, und ob der Damm auch noch Kommunikationszwecken, vielleicht als Fahrweg zur Abfuhr der Fische dienen soll, dann aber auch, ob die Möglichkeit bestehen kann, daß durch Fluten der Wasserspiegel eines Teiches stark steigen kann. Bei den meisten Teichen wird die Dammkrone 0,5 m über dem höchsten Wasserspiegel des Teiches zu liegen kommen, wobei natürlich beim Bau des Dammes ein Uebermaß zugegeben werden muß, da sich der Damm setzen und somit niedriger wird. Bei den leichteren Bodenarten und dort, wo der Damm mit dem Spaten geworfen wird, werden 10 bis 20 %, bei schwererem Bodenmaterial, besonders wenn dasselbe feucht ist und gestampft wird, und beim Bau mit Feldbahn und Karre wird nur 5 bis 10% Sackmaß zu geben sein. Wird ein Damm geworfen und ist der Boden bindig, so daß

er in Stücken auf der Dammstelle zu liegen kommt, so muß gestampft werden, was besonders bei Moorerde notwendig ist.

Gute Bodenarten für Dämme sind Lehm, lehmiger Sand, mooriger Sand, besonders aber solcher Lehm, der stark mit Kieselsteinen versetzt ist; Dämme aus letzterem Material sind gesichert gegen die Wühlarbeit der Maulwürfe und Ratten. Geringwertiger ist Sand und Torferde. Bei Sand muß der Damm stärker gemacht werden als bei Lehm, und Torferde erfordert die allersorgfältigste Arbeit. Wird diese aber gut gemacht und kann man den Torfdamm, womöglich bei bespanntem Teich mit einem Sandmantel umgeben, so wird ein derartiger Damm fast absolut wasserdicht, und besser als ein Sanddamm. Schlecht ist Tonerde, die leicht schwemmig ist, wenn Wasser an sie herantritt, deshalb muß der Ton mit anderem Boden bekleidet werden.

Bei kleinen Teichen, also Hältern, Streichteichen, Vorstreckteichen, Salmoniden-Futterteichen genügt es, wenn die Dammkrone 30 cm über dem Wasserspiegel liegt. Im allgemeinen wird die Breite der Dammkrone gleich der Höhe des Dammes gemacht. Die Dammkrone wird in der Regel bei einem Damm durchweg gleichbreit gemacht, nur dort, wo etwa an einer Stelle sehr bedeutende Tiefe des Teiches entstehen würde, wird die Dammkrone an den flacheren Stellen etwas eingezogen. Unter 1,50 m ist es nicht anzuraten, die Kronenbreite für einen Teichdamm zu nehmen, ausgenommen vielleicht bei den kleinen Karpfenlaichteichen.

Bei Futterteichen, in Hältern, auch wenn dort die Wassersäule niedrig ist, soll die Dammkrone womöglich nicht unter 2 m sein. Auf diesen Dämmen wird viel gegangen und viel gearbeitet, außerdem werden die Böschungen bei diesen Teichen, sei es durch die Fische selbst, z. B. durch große Karpfen, sei es durch die Reinigung der Teiche, leicht angegriffen; diese Dämme werden mit der Zeit von selbst schmaler und bei schmaler Anlage bald zu eng, so daß die Reparatur derartiger Dämme dann manchmal mehr kostet, als die ganze ordentliche Neuanlage.

Die Böschung der Dämme ist eine einfache bis zweifache, d. h. bei einer einfachen Böschung ist die Sohle der Böschung gleich der Höhe des Dammes, bei einer zweifachen gleich der doppelten Höhe. Zweifache Böschung wird nur dann angewendet, wenn das Dammaterial leichter Boden ist, wenn die Wassertiefe des Teiches eine bedeutende ist, ebenso seine Ausdehnung, wenn der Damm dem waschenden Wellenschlage ausgesetzt ist. Bei den meisten Teichen wird die Neigung der Böschung 1½ fach nach der Wasserseite hin genügen. Bei ganz kleinen Teichen und lediglich festem Boden bei geringer Dammhöhe wird eine einfache Böschung auch ausreichend sein. Bei Hältern wird diese einfache Böschung sogar die Regel sein, besonders bei Hältern, in denen größere Karpfen aufbewahrt werden. Diese Fische arbeiten die Böschungen doch so herunter, daß dieselben nach einiger Zeit nicht einmal mehr die einfache Böschung haben.

Die Seite des Dammes, die nicht dem Wasser zugekehrt ist, wird in der Regel eine einfache Böschung erhalten. Bei sehr hohen Dämmen wird erst an der Sohle des Dammes eine weitere Auslage als die einfache gegeben, in gewisser Höhe wird dann der Damm durch ein Banket eingezogen.

Dort, wo der Ausfluß des Teiches ist, soll der Damm stets am stärksten gebaut sein; am Ausfluß, wo ja auch die größte Wassertiefe ist, wird am leichtesten ein Dammbruch entstehen, da der Damm vom Teichrohr dort durchquert wird.

In sehr vielen Fällen liegen die Dämme längs der Seite eines fließenden Gewässers, eines Baches oder eines Flusses. Je tiefer dieses Gewässer ist, je reißender sein Strom ist, je öfter sein Ufer von Wassermassen überflutet wird, und je leichter, je durchlassender und je weicher der Boden seines Ufers ist und je höher der Damm selbst ist, um so weiter muß der Teichdamm von dem fließenden Gewässer abgelegt werden; selbst unter den günstigsten Bedingungen darf diese Entfernung nicht weniger als 4 m sein. Angenehm ist es, wenn man zwischen Teichdamm und Fluß einen gut fahrbaren Weg für die Abfischung anlegen kann, der Weg gibt dem Damm guten Halt, aber es geht dieses nur bei gutem festen Boden.

Gänzlich falsch wäre es, diesen Boden, der zwischen Damm und Fluß frei liegt, durch Abgraben als Dammaterial zu verwenden. Außerhalb des Teiches soll am Damm entlang kein Graben gemacht werden. Ist es notwendig, das Druckwasser, welches den Damm durchdringt, aufzufangen, um unterhalb des Teiches gelegene Ländereien trocken zu erhalten, so soll der Dammgraben so weit wie nur irgend möglich vom Damme entfernt angelegt werden.

Ist der Platz in dem zukünftigen Teichgelände gestimmt, auf dem der Damm zu liegen kommt, so wird als erste Arbeit das Fundament des Dammes vorbereitet; Baumstubben, Wurzelstöcke, Steine werden entfernt, das Gras wird abgeschält; der Damm muß auf roher Erde zu liegen kommen. Wird der Damm auf einem Wiesenterrain aufgeführt, so werden die Rasenstücke an den Seiten der Dammstelle aufgesetzt, um später als Böschungsbelag dienen zu können. Ist der Boden dieser Wiese so fest, daß sie mit Gespannen betreten werden kann, so kann die Abschälung mit dem Pflug geschehen. Die umgebrochenen Streifen werden alsdann mit der Plaggenhacke in nicht zu breite Stücke getrennt. Diese Stücke sollen nicht zu breit sein, da die Dammböschung auf der Wasserseite mit ihnen in der Art ausgelegt wird, daß die Rasenstücke wie Ziegel in der Mauer und einer Rasenseite auf Bodenseite der vorhergehenden Plagge zu liegen kommen; die Außenböschung wird entweder mit breitliegenden Stücken belegt oder nur angesät.

Ist die Fläche, auf der Rasenplaggen genommen werden sollen, nicht zu schmal, so kann das Zerschneiden auch mit Gespannen ausgeführt werden. Es werden an das Gestell eines Grubbers oder Exstirpators an Stelle der Zinken Scheibensechе angeschraubt und damit die Grasnarbe durchschnitten; quer über den Schnitt wird dann mit dem Pfluge gearbeitet. Im allgemeinen ist aber beim Durchhauen der Rasenstücke Handarbeit vorzuziehen, da mit der Haue ein schräger Schnitt geführt wird, wodurch die Plagge sich besser an die Böschung anlegen läßt.

Ist die Dammsohle gereinigt, so muß für noch weitere Verbindung des zukünftigen Dammes mit der Muttererde gesorgt werden. Es wird eine Verzahnung hergestellt, indem in den gewachsenen Boden ein oder zwei Gräben, die in der Dammsohle entlang gehen, eingelassen werden. Diese Gräben sollen neben sicherer Verbindung auch noch etwaige Hohlräume, die im Boden sind, und von Maulwürfen oder Ratten herrühren können, unterbrechen. Es ist anzuraten, die Gräben offen herzustellen, den Aushub zum Damm zu verwenden und neue Erde in die Gräben hereinzubringen. Es kann dabei besser kontrolliert werden, daß die Gräben die nötige Tiefe haben. Flacher als 50 cm sollen auch bei kleinen Dämmen dieselben nicht sein, stößt man auf stehendes Grundwasser, so braucht der Aushub nur etwas tiefer zu reichen.

Bei sehr schlechtem Baugrund, zum Beispiel bei weichem Torf, ist es notwendig, diesen Mutterboden, so breit wie der Dammkörper ist, wegzustechen, bis man auf feste Bodenlage trifft. Wird an einer solchen Stelle ein sehr breiter Damm ausgeführt, so kann man den annähernd gleichen Zweck dadurch erreichen, daß man auf der Dammstelle nur zwei, allerdings rechte breite Gräben bis zur nötigen Tiefe aushebt, der Torf muß alsdann aber fester stehender Torf sein, diese Gräben werden mit guter, möglichst wasserundurchlässiger Erde vollgefüllt, es bleibt somit eine Torfmauer in der Sohle des Dammes stehen, auf diesen 3 Mauern wird dann der eigentliche Damm ausgeführt. Die Torfmauer wird durch die Erde zusammengedrückt, kann aber nicht weichen. Der ausgeworfene Torf wird zur Dammböschung verwendet, muß aber mit anderem Boden bedeckt werden, da er, trocken geworden, zum Abschwimmen kommen kann. Bei ganz weichem Torf, also im Sumpf, kann ein Damm nur dadurch hergestellt werden, daß in diese Stelle sandiger Boden hereingeführt wird und zwar findet die Schüttung immer auf derselben Linie statt, der schwere Boden sinkt zu grunde und drängt allmählich den weichen Boden nach beiden Seiten fort. Allerdings kann es dabei sehr leicht vorkommen, daß dieselbe Arbeit des öfteren wiederholt werden muß, bis der feste Kern zum Stehen gekommen ist. Wenn irgend möglich sollen aber solche üble Dammstellen vermieden werden, sie verursachen oft mehr Kosten, als man vorher ahnen konnte.

Auch in solchem Boden, der stark wasserdurchlassend ist, wird man recht tief eine Mauer von undurchlässigem Boden herstellen, womöglich bis zu einer Schicht im Untergrunde, die das Wasser nicht mehr durchläßt.

Ist damit das Fundament des Dammes hergestellt, so wird die Höhe der Dammkrone womöglich auch gleich ihre Breite, durch zwei lange Pfähle abgesteckt, die Länge der Pfähle wird mit dem Nivellierinstrument festgestellt, nach beiden Seiten wird dann die gleiche Länge oder die doppelte, je nachdem die Dammböschung einfach oder doppelt werden soll, durch kleine Pfähle markiert. Bei ungeübten Arbeitern empfiehlt es sich, diese kurzen und langen Pfähle mit schräg gestellten Latten zu verbinden, und damit ein Profil des Dammes herzustellen, wodurch den Leuten die Arbeit erleichtert wird. Das Material für den Damm wird nun von der nächsten Stelle genommen, entweder es wird mit dem Spaten geworfen und dem Graben entnommen, der im Teich parallel dem Damme geht, dessen Tiefe aber vorher bestimmt werden muß, damit in ihm

kein Wasser stehen bleibt, oder es wird von den Hängen des Teiches herangeloort oder gekarrt, und ist es dabei zweckmäßig, die Abgrabungsstelle so zu wählen und so tief zu machen, daß damit der Teich gleich etwas vergrößert wird; auch Erhöhungen im Teich können Dammerde abgeben, ebenso auch, wenn tiefere Gräben im Teich gemacht werden müssen. Bei der Anfertigung des dem Damme parallel laufenden Grabens muß aber noch beobachtet werden, daß dieser Graben wenigstens 1 m von dem Dammrande entfernt ist; in solchen Teichen, in denen gefüttert wird, empfiehlt es sich sogar, diese Bankette noch breiter zu lassen. Wird die Dammschüttung durch entferntere Lage des Grabens verteuert, so kann man sich dadurch helfen, daß man den Graben vielleicht alle 50 Schritt einen kleinen Bogen machen läßt und auf diese Weise bessere Futterplätze herstellt. Erwähnt muß noch werden, daß, bevor die Schüttung des Dammes vor sich geht, der Mönch eingelegt wird. Er kommt in der Regel an die tiefste Stelle des Teiches, das Rohr muß durch den ganzen Damm gehen, der Mönch selbst hat sich nicht an den Damm anzulehnen.

Es ist gut, wenn das Rohr noch etwas länger ist, als der Damm breit ist, und wenn die Sohle des Rohres noch über dem Spiegel des Abflußgrabens zu liegen kommt.

Bei nicht sehr großen Teichen ist es zweckmäßig und bei etwas Gefälle leicht durchführbar, fast die ganze Abfischung nicht im Teich, sondern außerhalb desselben zu machen. Die Fische passieren mit dem abfließenden Wasser das Mönchrohr und werden dann am Ende desselben in einem beutelförmig aufgehängten Netz oder einer Abfischleiste aufgefangen. Ich selbst ziehe das Netz der Abfischleiste stets vor, da in solchen Teichen, in denen Schlammteile, Algen, Torffaserstückchen mit dem abfließenden Wasser mitschwimmen, die vergitterte Abfischkiste fast unbrauchbar ist. Dort, wo einsömmerige Fische oder Salmoniden, Zander zur Abfischung kommen, sollte, wenn irgend möglich, hinter dem Mönch abgefischt werden.

Der Einbettung des Rohres und des Mönches ist die allergrößte Sorgfalt zu widmen, das Rohr hat horizontal zu liegen, der Mönch vertikal. Das Rohr selbst ist mit einer dicken Lehmschicht zu umgeben; ist diese nicht vorhanden, so nimmt man besser Erde, Moorerde geht auch ganz gut dazu, reiner Sand soll vermieden werden. Dieses Packungsmaterial wird in etwas feuchtem Zustande an die Röhre herangestampft. Ist an der Mönchstelle kein guter Baugrund vorhanden, so muß solcher durch Schüttung und Stampfung gewonnen werden. Bei weichem Boden wird es sich empfehlen, unter dem Mönch und dem Rohr einen Pfahlrost durch Rammung herzustellen, was bei massiven Mönchen und schlechtem Baugrund die Regel sein wird. Bei nicht hölzernen Rohren werden alsdann die Rohre noch auf einer Bohle festgelegt. Vor dem Mönch wird die Fischgrube hergestellt, auch sie soll festen Untergrund haben, in ihr sammeln sich die Fische bei der Abfischung.

Der zu Anfang gelegte Mönch gestattet dem Wasser, das sich etwa in dem zukünftigen Teich vorfindet, abzulaufen, die Leute können im Trockenen arbeiten und die Dammschüttung geht ungehindert über den Mönch hinweg. Die Stelle braucht nicht noch einmal aufgegraben zu werden.

Ist der Damm geschüttet, wo es notwendig war, gestampft, so wird Krone und Böschung eingeebnet, letztere entweder mit Soden und Plaggen bedeckt, die bei sehr großen Teichen, wo stärkerer Wellenschlag vorkommen kann, auch noch angepflöckt werden müssen; die Landseite des Dammes wird dann später mit Grassamen besät, die Krone rate ich freizulassen. Um die Spülung der Wellen am Damm zu beschränken, wird der Damm mit langgelegten Faschinen, die etwas unter und über den Wasserspiegel zu reichen haben, belegt. Es ist anzuraten, diese Faschinen aus lebenden Weiden zu machen, oder solche wenigstens mit einzubinden, diese schlagen Wurzeln und schützen auf diese Weise den Damm am besten. Diese lebende Faschinenlage muß stellenweise durch Faschinen aus nicht ausschlagendem Material unterbrochen werden, um Orte zu erhalten, an denen man den Teich übersehen kann. In den seltensten Fällen wird es nötig sein, die Böschung durch Steinpackung zu schützen.

Muß zum Damm als Material ein durchlassender Boden verwendet werden, so wird im Damm aus undurchlassender Erde eine Mauer bis zur Wasserhöhe aufgeführt. Einen Damm erst später dicht zu machen, indem man die Böschung mit Lehm bekleidet, erfordert stets mehr Material und erfüllt nicht den gleichen Zweck als die Dichtungsmauer im Damm.

Ich möchte hier durch zwei kleine Beispiele die Wichtigkeit vor Augen führen, kleine Dämme zu machen, oder statt eines großen Teiches mit tiefem Wasserstand zwei kleinere Teiche, jeden nur mit der halben Wasserhöhe, zu bauen. Der eine Damm hat eine Höhe von 1,25 m und 1,5 m

Kronenbreite, der andere Damm hat nur 1 m Höhe, dieselbe Kronenbreite, beide haben die gleiche einfache Böschung. Der erste Damm hat auf den laufenden Meter einen Inhalt von 3,75 cbm, er ist nur um ¼ höher als der zweite, der aber eine Bodenfassung von nur 2,50 cbm hat, man braucht für ihn also ungefähr ⅓ Material weniger.

Es liegt die Frage vor, e i n e n größeren Teich zu bauen, der 2 m Wasserstand an der tiefsten Stelle, also der Dammstelle, haben würde, oder diesen Teich in zwei zu zerlegen, von denen ein jeder an seiner Dammstelle 1 m Wasserstand haben würde, jeder der beiden Dämme wäre gleich lang wie der eine des tiefen Teiches. Alle drei Dämme wären sonst mit gleicher Kronenbreite 1,5 m und gleicher einfacher Böschung angelegt, der hohe Damm müßte 2,5 m hoch werden, die niedrigen Dämme jeder 1,5 m hoch, dann hätte der eine hohe Damm für den laufenden Meter einen Inhalt von 10 cbm, beide kleinen Dämme aber zusammen nur 9 cbm. Diese Ungleichheit wird noch größer, wenn der hohe Damm eine breitere Krone und eine flachere Böschung hat, die er eigentlich zu erhalten hätte.

Die Beträge, die für einen Dammbau ausgegeben werden müssen, sind verschieden nach dem Material, welches zum Dammbau verwendet wird, nach der Art und Weise, wie der Damm angeschüttet wird.

Das Absoden der Dammstelle und das Lockern des Dammgrundes wird ungefähr pro Quadratmeter 5 bis 8 Pfg. kosten, das Aufgraben der Verzahnung pro Kubikmeter 20 bis 30 Pfg., die Anschüttung des Dammes mittels Spatenwurfes auf 30 bis 45 Pfg. für den Kubikmeter, das Anschütten mittels Feldbahn je nach Entfernung und Bodenbeschaffenheit auf 40 bis 60 Pfg., und das Belegen der Böschung mittels Soden auf 8 bis 15 Pfg., wobei ein Teil der Soden ja schon bei den Vorarbeiten gewonnen werden konnte. Es wird demnach der Kubikmeter eines Dammes sich im allerniedrigsten Falle unter den günstigsten Bedingungen und niedrigen Tagelohnsätzen auf 45 Pfg., im höchsten Falle aber auf 75 Pfg. zu stehen kommen, so daß man in Mittel bei nicht ungewöhnlich schwierigen Verhältnissen 55 Pfg. zu rechnen haben wird.

(Fortsetzung folgt.)

IV. Ueber Augenkrankheiten bei Fischen.

Von Dr. Salzer, Privatdozent a. d. Universität München, München.

Ueber Augenkrankheiten bei Fischen ist wenig bekannt. Das Lehrbuch der Fischkrankheiten von Hofer erwähnt eine Hornhautvereiterung, welche sich bei Fischen in eisenhaltigem Wasser ausbildet, den Exophthalmus (Hervortreten des Augapfels), sowie die Augenkrankheit, welche durch das Eindringen von kleinen Saugwürmern in das Auge des Fisches entsteht.

Die Stelle im Handbuch des Herrn Professors H o f e r lautet:

„Nicht selten tritt bei den verschiedensten Fischarten, so beim Zander, Barsch, Kaulbarsch, bei der Güster ꝛc., in der freien Natur gewöhnlich nur bei einzelnen, ab und zu auch bei sehr vielen Individuen, in Fischteichen unter Umständen sogar bei Hunderten von Teichgenossen ein, Trübung der Linse und damit ein Erblinden der Fische ein, welches von kleinen, zu den Saugwürmern gehörenden Parasiten verursacht wird. Diese kann man zu Hunderten und darüber zwischen der Linse und der Linsenkapsel umherkriechen sehen, während sie sich von dem Inhalt der Linse ernähren, so daß dieselbe dabei zerfällt und trübe wird. Die Fische zeigen dann schon äußerlich leicht erkennbar erblindete Augen, die in vorgeschrittenen Fällen eine völlig weiße Linie, ähnlich wie beim gekochten Fisch aufweisen. Die Fische sterben keineswegs an dieser Erkrankung, nur magern sie meist infolge der durch die Erblindung beschränkten Nahrungsaufnahme stark ab. Im weiteren Verlauf der Krankheit kompliziert sich dieselbe meist dahin, daß sich in der vorderen Augenkammer eine wässerige Flüssigkeit massenhaft ansammelt, welche die Hornhaut des Auges sehr stark vorwölbt; es entsteht dann ein sog. Keratoglobus, die Cornea platzt schließlich und das Auge fließt durch die entstandene Oeffnung aus. Nunmehr setzen sich sehr bald die Saprolegnien in die Augenhöhle und vollziehen dann von hier aus ihr Zerstörungswerk, so daß die Fische bald ugrunde gehen.

Die Ursache dieser Erkrankung sind die Larven verschiedener Saugwürmer, so z. B. des Hemistomum spathaceum, eines bei Wasservögeln häufigen und hier geschlechtsreif werdenden Saugwurms. Die Larve wurde früher, bevor man den Entwicklungsgang der Parasiten kannte, als selbständ'ge Art unter dem Namen Displostomum volvens beschrieben. Sie ist in frühester

Jugend noch drehrund, mit stark vorstehenden Saugnäpfchen, später beim allmählichen Heranwachsen im Auge wird sie blattartig abgeplattet und am hinteren Körperende sackartig verlängert, am vorderen mit ohrförmigen Zipfeln ausgestattet und läßt außer den Saugnäpfen noch den Gabeldarm und hinter dem Bauchsaugnapf einen rosettenartig gestalteten Haftapparat erkennen. Andere Holostomidenlarven des Auges haben einen stets zylindrischen Körper ohne ohrförmige und sackartige Fortsätze vorne und hinten. Heute wissen wir, daß die Larven von Hemistomum spathaceum im Darm von Wasservögeln, wie verschiedenen Mövenarten ihre Geschlechtsreife erreichen und mit dem Kot dieser Vögel ihre Eier in das Wasser verteilen. Aus diesen Eiern entwickeln sich Larv n, welche auf einem noch nicht näher bekannten Wege schließlich in den Fischkörper geraten und sich hier zwischen der Linse und der dieselbe umhüllenden Linsenkapsel oder auch in anderen Teilen des Auges in mehr oder minder größerer Zahl in Gestalt des Displostomum volvens ansammeln."

Diese Affektion habe ich auf Anregung von Herrn Prof. Hofer in seinem Institut anatomisch studiert und die Resultate in Archiv für Augenheilkunde 1907 ausführlich mitgeteilt. Zur Verfügung standen uns 12 Forellen aus Holland, bei denen man im Leben die getrübte Linse, die oft stark verkleinert war, in oder hinter der Pupille liegen sehen konnte. Bei manchen Augen war die Linse bereits durch die Hornhaut hindurch ausgestoßen. Es ergab sich, daß die Parasiten aus der großen Mehrzahl der untersuchten Augen bereits wieder verschwunden waren, nachdem sie die Linse mehr oder weniger vollständig zerstört hatten. Es hat sich bei diesen Fischen also offenbar um eine leichtere Form der Erkrankung gehandelt. In einzelnen Fällen stellte sich sogar das Sehvermögen zum Teil wieder her nach vollständigem Verlust der Linse. Die Fische waren also gewissermaßen von den Saugwürmern staroperiert. Da aber ein linsenloses Auge ohne Brille besonders in die Nähe sehr schlecht sieht, so waren auch solche verhältnismäßig gut davon gekommene Augen praktisch unbrauchbar, die Fische also so gut wie blind. Bei den meisten Augen war überdies der Verlust der Linse von starken Entzündungen begleitet, welche durch die Einwirkung von Stoffwechselprodukten der Würmer auf die Gewebe des Auges entstehen. Dadurch war meistens die Pupille verwachsen und das Auge absolut blind.

Es wäre interessant festzustellen, welcher reife Wurm sich aus den hier vorliegenden Larven entwickeln würde. Dazu sind Fütterungsversuche notwendig, zu denen uns bis jetzt das Material gefehlt hat. Die Affektion ist dadurch für den Augenarzt von erheblichem Interesse, daß einzelne Fälle in früherer Zeit beim Menschen festgestellt sind; doch wurden diese Mitteilungen bis in die neueste Zeit für unglaubwürdig gehalten, weil man bei späteren Untersuchungen operierter Stare nur negative Resultate bekam.

Nach meinen oben mitgeteilten Ergebnissen liegt aber entschieden die Möglichkeit vor, daß die Parasiten Linsentrübungen erzeugen und dann wieder aus dem Auge verschwinden. Wenn, wie es scheint, ihre Lebensdauer in der Linse nur eine kurze ist, so wird man sie schwer anatomisch nachweisen können, da der Star im Beginn niemals operiert wird. Dagegen muß man sie im Leben mit freiem Auge erkennen können, wenn man nur an die Möglichkeit ihres Vorkommens denkt.

Die Augenentzündungen, welche die Saugwürmer erregen, unterscheiden sich sehr wesentlich von den durch niedere Pilze (Saprolegnien) hervorgerufenen. Diese letzteren rufen totale Vereiterung der Hornhaut mit Durchbruch derselben und daran anschließend Vereiterung des ganzen Augapfels hervor.

Außer den Saprolegnien scheinen auch noch andere Mikroorganismen Augeneiterungen bei Fischen hervorrufen zu können.

Bei einer Anzahl von Fischen, welche nach den Untersuchungen der Assistentin des Institutes, Fräulein Dr. Plehn, an Nierenentzündung litten, zeigten die Augen ein ungewöhnlich dunkles Aussehen. Ich habe eine Anzahl solcher Augen anatomisch untersucht und konnte keine andere Ursache für das veränderte Aussehen derselben nachweisen, als daß die auffallend schmächtige Regenbogenhaut der Hinterfläche der Hornhaut auf noch größere Strecken dicht anlag, als dies schon in der Regel der Fall ist. Das auffallend dunkle Aussehen der Augen ist dadurch genügend erklärt. Ob es sich aber hier um eine wirkliche Augenkrankheit handelt, analog derjenigen, welche beim Menschen die beschriebene anatomische Veränderung bewirkt (Glaukom), ist deswegen sehr schwer zu beurteilen, weil beim Fischauge schon normalerweise Anlagerung der Regenbogenhaut an die Hinterfläche der Hornhaut vorkommt und diese Verhältnisse äußerst schwankend sind.

V. Vermischte Mitteilungen.

Fischsterben im Flußgebiet der Sieg. Aus Niederfischbach wird der „Siegener Zeitung" gemeldet, daß in den letzten Tagen des Monats Mai in dem benachbarten Bache ein großes Fischsterben zu bemerken war. Bei der Niederlegung einer alten Bleihütte ließ man Säure ins Wasser laufen, wodurch der Fischbestand des Baches, darunter die schönsten Forellen, getötet wurde. Solche Fälle sind in den letzten Jahren im Flußgebiet der Sieg des öfteren vorgekommen, so daß man es begreiflich findet, wenn in diesen Gewässern von dem ursprünglichen Fischreichtum schließlich nur mehr wenig übrig bleibt.

Der Maifischfang in der Nordsee und deren Küstengewässern vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Der Maifischfang — hatte wie wir den Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins entnehmen — in der Elbe ein erheblich besseres Ergebnis als im Vorjahre, denn es wurden diesmal 101 603 kg gegen 53 183 kg im Vorjahre erbeutet. Der Durchschnittspreis belief sich auf 10 bis 15 Pfg. pro kg. In der Weser ergab der Fang etwa 120 000 kg gegen 100 000 kg im Vorjahre und in der Unterems, sowie an der ostfriesischen Küste etwa 11 000 kg im Vorjahre 12 000 Stück.

Der Störfang in der Nordsee vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Nach den Mitteilungen des Deutschen Fischereivereins war in der Störfischerei ein weiterer Rückgang zu verzeichnen; der Ertrag war so wenig lohnend, daß die Fischer den Fang meistens vor der üblichen Zeit einstellten. Im Elbgebiet wurden im ganzen 942 Störe (gegen 1157 Stück im Vorjahre) und im Emsgebiet 32 Stück gefangen. Der Gesamtfang stellte sich somit auf 974 Stück gegen 1490 im Vorjahre. Den in Altona gelandeten Stören wurden 15,69 Zentner Rogen im Werte von 8824,5 Mark entnommen. Gelegentlich des Butt- und Aalfanges wurde in der Eider bei Horst und Friedrichstadt eine Anzahl kleiner Störe von 80 bis 90 cm Länge gefangen, welche indes sogleich wieder ausgesetzt wurden. Eine Zeichnung der wieder ausgesetzten Störe unterblieb; von den früher durch silberne Ringe gekennzeichneten wurde keiner gefangen.

Frösche in Karpfen-Laichteichen. Im Vorjahre schon hatte ich gebeten, mir Frösche zur Untersuchung des Mageninhaltes zu übersenden. Ich wiederhole jetzt meine Bitte und bin für Zusendung möglichst zahlreicher Frösche aus Karpfen-*Laich*teichen oder -*Vorstreck*teichen zu großem Danke verpflichtet.

Auf Wunsch übersende ich ein großes Glas und Formol zum Konservieren der Frösche. Kosten entstehen nicht, da ich das Porto trage.

Eberswalde, den 7. Juni 1907. Dr. *Eckstein*, Königl. Professor.

Entschädigungsansprüche der Fischergemeinde Schwedt a. d. Oder gegen die Schwedter und Criewener Wassergenossenschaften. Die beklagten öffentlichen Wassergenossenschaften sind zum Zweck der Verbesserung der dortigen Grundstückserträgnisse gegründet, sowie, was die Schwedter Genossenschaft anlangt, auch zur Verbesserung der dortigen Flußläufe und Wasserzüge. Es geschieht dies in der Weise, daß in die bedeichten Niederungen rechts und links der Oder planmäßig das fruchtbare Winterwasser des Oderstromes eingelassen wird, um im Frühjahr nach Schließen des Einflusses durch ein Schöpfwerk wieder herausgehoben zu werden, so daß durch die Tätigkeit des Schöpfwerks während des ganzen Sommers der Wasserstand ein niedriger, die Wiesen trocken lassender bleibt. Die 25 Kläger der Fischergemeinde zu Schwedt, welchen als Eigentümern von 25 in Schwedt gelegenen Grundstücken das Recht zusteht, im Oderstrom und allen seinen Nebengewässern innerhalb der Oderniederung bei Schwedt stromauf- und abwärts, innerhalb gewisser, die beiden Polder einschließender Grenzen, die Fischerei zu allen Zeiten und mit allen erlaubten Gerätschaften zu betreiben, behaupten nun, daß sie durch die Polderanlagen der beiden Wassergenossenschaften stark geschädigt seien. Die Kläger haben das Recht der Fischfolge auf den Wiesen, das heißt das Recht der Fischerei auf denjenigen Stellen, die sie zu Wasser erreichen können, sowie das Recht, auf den Wiesen Gras zu schneiden und Ballreusen zu legen. Sie führen zur Begründung ihres Schadenanspruches an, die eingepolderten

Gebiete seien früher Fischgründe erster Klasse gewesen, und zwar infolge der häufigen Ueberschwemmungen der weit in die Wiesen hineinreichenden Einbuchtungen und Ausläufer der Oder und der zahlreichen die Wiesen durchziehenden Gewässer, sowie mit Rücksicht auf den freien Zuzug der Fische vom Haff und der Oder. Die Kläger behaupten einen Niedergang des Ertrages der Fischerei um weit über 20% in den letzten Jahren nach Anlegung der Polder, so daß ihnen ein Schaden von zusammen mehr als 100 000 Mk. entstanden sei. Im Verhältnis zur Größe der beklagten Meliorationsgebiete verlangen sie von der Criewener Wassergenossenschaft 25 000 Mk. und von der Schwedter 75 000 Mk. als Schadloshaltung. Die Beklagten bestreiten irgend welchen Schaden durch den Poldereibetrieb und behaupten sogar eine Zunahme der Fischereibeträge. Zudem seien die Kläger auch nicht berechtigt, Schadenersatzansprüche zu erheben, da sie teilweise den Wassergenossenschaften freiwillig beigetreten seien.

Das Landgericht in Prenzlau verurteilte die Beklagten unter Verwerfung ihrer Einwände zur Zahlung der geforderten Beträge. Die von den Beklagten gegen das landgerichtliche Urteil eingelegte Berufung wurde vom Kammergericht zu Berlin zurückgewiesen.

Gegen das Urteil des Kammergerichts hatten die Beklagten Revision eingelegt. Es erkannte der VII. Zivilsenat des Reichsgerichts dieser Tage für Aufhebung des kammergerichtlichen Urteils aus prozessualen Gründen, während er materiell der Beurteilung des Kammergerichts durchaus beitritt.

Prozeß gegen die Kraftübertragungswerke Rheinfelden. Zu unserer Mitteilung: „Prozeß gegen die Kraftübertragungswerke Rheinfelden" in Nr. 7 ds. Jahrganges tragen wir nach, daß in der „Schweizerischen Fischereizeitung" Nr. 4 eine Berichtigung erfolgt ist, die wir in Kürze erwähnen wollen. Danach wurde vom Obergericht auf Grund des Gutachtens der Sachverständigen angenommen, daß nur für das Baujahr 1900 eine Schädigung erfolgt ist. Statt der klägerischerseits verlangten 15 000 Fr. wurden deshalb nur 3890 Fr. zugebilligt. Dagegen haben die Experten ausdrücklich konstatiert, daß die am Stauwehr in Rheinfelden für den Fischaufstieg vorhandenen Einrichtungen durchaus zweckmäßig sind und ihrer Aufgabe vollkommen genügen.

Flußverunreinigung durch Fabrikabwässer. Ein interessanter Rechtsstreit zwischen der Zuckerfabrik in Groß-Gera und dem Inhaber der Fischereirechte im Mühlbache kam vor kurzem vor dem Schöffengerichte in Darmstadt zur Entscheidung. Genannte Fabrik hat das Recht, ihr Zuckerwasser in geklärtem Zustande in den Bach abzuleiten. Da aber letzthin beobachtet wurde, daß dieses Zuckerwasser in nicht genügend geklärtem Zustande in den Mühlbach geleitet wurde, so erhielt die Fabrik einen Strafbefehl über Mk. 150.—. Der hiergegen eingelegte Einspruch der Fabrik wurde in der Schöffengerichtssitzung verworfen und die gleiche Strafe verhängt.

Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. Der Entwurf des lang ersehnten Fischereigesetzes für das Königreich Bayern ist vor kurzem durch das Staatsministerium des Innern an die maßgebenden Körperschaften, wie den Bayerischen Landesfischereiverein, den Bayerischen Landwirtschaftsrat, die Handelskammern ꝛc. ꝛc., zur Stellungnahme herausgegeben worden. Nachdem bereits die Handelskammer für Oberbayern sich dazu geäußert hat, hat der Bayerische Landwirtschaftsrat in seiner Plenarsitzung vom 13. d. Mts. sich mit dem Entwurf gleichfalls beschäftigt. Der Bayerische Landesfischereiverein wird am 15. mit den Delegierten der acht Kreisvereine, sowie den Vertretern der Fischerinnungen und Fischereigenossenschaften zu dem Entwurf eingehend Stellung nehmen. Ueber diese Verhandlungen werden wir in der nächsten Nummer der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" berichten.

Der Fischverkaufstag in Wien wurde am 23. Mai abgehalten. Nach der österreichischen Fischerei-Zeitung wurden trotz sehr reger Kauflust seitens der Händler direkte Abschlüsse nur in geringem Umfange erzielt. Die Teichwirte wollten an den letztjährigen Preisen festhalten und keine Ermäßigung zugestehen; die Händlerschaft beobachtete aber bezüglich der Preise große Zurückhaltung.

Unterricht in der Fischzucht in den landwirtschaftlichen Schulen Sachsens. Der sächsische Landeskulturrat hat am 23. April auf Antrag des sächsischen Fischereivereins beschlossen, daß es wünschenswert sei, an allen landwirtschaftlichen Schulen Sachsens einen Unterricht in der Fischzucht zu erteilen und den landwirtschaftlichen Kreisvereinen anheimzugeben, für die Durchführung dieses Unterrichts Sorge zu tragen.

Fischereilehrkurs in Schwandorf. Am 7. und 8. Juni hielt der oberpfälzische Kreisfischereiverein in Schwandorf einen Fischereilehrkurs ab, welcher von etwa 70 Interessenten besucht war. Der Lehrkurs wurde von dem Präsidenten der Königl. Regierung der Oberpfalz, Freiherrn von Aretin, in der städtischen Turnhalle eröffnet, in welcher zahlreiche Demonstrationsobjekte, wie Präparate von Fischnahrung und Fischfeinden, Abbildungen von Karpfenrassen, Karpfenkrankheiten, Nährtieren des Karpfens 2c. 2c., ferner teichwirtschaftliche Modelle und dergl. von dem II. Vorstand Herrn Oberforstrat Ruef und Herrn Apotheker Altnöder aufgestellt waren. Am ersten Tage wurden die programmmäßigen Vorträge über Karpfenzucht gehalten von Professor Dr. Hofer in München und Herrn Grafen Walderdorff in Teublitz. Im Anschluß hieran fand ein Diskutierabend statt, auf welchem zahlreiche Fragen aus dem Gebiete der Karpfenzucht gestellt und beantwortet wurden. Am zweiten Tage wurde eine Exkursion nach der bekannten und musterhaft betriebenen Gräflich Walderdorffschen Teichwirtschaft in Teublitz unternommen. Daselbst wurden insbesondere die Dubisch-Laichteiche im Betriebe gezeigt, aus denselben Karpfenbrut gefangen und versetzt und im Anschluß daran die Einrichtung und der Betrieb von Vorstreckteichen, Streckteichen und Abwachsteichen, wie Winterungen eingehend erläutert und besprochen.

VI. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

Die Frühjahrs-Hauptversammlung des Schlesischen Fischereivereins fand am 12. April in Breslau statt und wurde vom Vorsitzenden, Sr. Durchlaucht Georg Prinz zu Schönaich-Carolath, um 10¼ Uhr eröffnet. Er hieß die zahlreich Erschienenen herzlich willkommen und begrüßte besonders die Vertreter der Behörden.

Der Herr Vorsitzende gedachte sodann mit besonderer Anerkennung der seit der letzten Generalversammlung verstorbenen Mitglieder, und zwar der Herren: Rittergutsbesitzer Dr. Max Heimann-Wiegschütz, Königl. Rittmeister, Amtsrat Kleinod-Pschechnitz und Freirichtergutsbesitzer Ullrich-Eisersdorf, zu deren ehrendem Andenken sich die Versammlung von den Plätzen erhob. Dann erfolgte die Aufnahme von 26 neu angemeldeten Mitgliedern. Der Geschäftsführer bemerkte hierzu, daß im Jahre 1906 überhaupt 59 Mitglieder eingetreten seien, so daß, wenn nicht immer wieder Austritte erfolgen, die Zahl 800 erreicht sein würde. Als Vertreter des Schlesischen Fischereivereins zum Deutschen Fischereirat wurde Herr Graf von der Recke-Volmerstein-Kraschnitz und als Stellvertreter Herr Graf Reichenbach-Goschütz gewählt, ebenso wurde der Geschäftsführer zur Teilnahme an den Sitzungen des Fischereirats delegiert. — Die bisherigen Revisoren zur Prüfung der Jahresrechnung, Herr Stadthauptkassenrendant A. Sendler-Schönau und Herr Buchdruckereibesitzer M. Neusch-Breslau, wurden wiedergewählt und nahmen die Wahl an.

Der Geschäftsführer brachte sodann die Jahresrechnung pro 1906 in Einnahme und Ausgabe zum Vortrag. Die Summe der wirklichen Einnahmen betrug 20 482.20 Mk., der Ausgaben 20 067.21 Mk., so daß am 31. Dezember 1906 ein verfügbarer Kassenbestand von 414.99 Mk. verblieb. Unter den Subventionen war besonders eine einmalige Beihilfe des leider verschiedenen Ehrenpatrons des Vereins, Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Albrecht von Preußen, mit 100 Mk. zu verzeichnen, dagegen war leider ein Ausfall bei den Subventionen des Ministeriums zu beklagen, da die seit einer Reihe von Jahren bewilligte Krebsbeihilfe von 1000 Mk. in Wegfall gekommen ist. Mit besonderer Genugtuung erfreut sich der Verein jedes Jahr der Subvention der Provinz, welche gewissermaßen das Rückgrat der Vereinstätigkeit bildet. Die Geschäftsstelle hat sich schon seit Jahren Mühe gegeben, von den Schiffsreedereien, welche durch den Dampferverkehr der Fischerei in der Oder erheblichen Schaden zufügen, Subventionen zu erlangen, aber nur die Reederei Cäsar Wellheim hat eine dankenswerte Subvention geleistet, während die übrigen sich mit dem Mitgliedsbeitrage begnügten. Bei den Ausgaben ist besonders der Punkt: „Förderung der Fischerei" ins Auge zu fassen, zu welchem Zweck im vergangenen Jahr 7011.15 Mk.

ausgegeben worden sind. Im übrigen betrug das Vermögen des Vereins am Schluß des Jahres 2621.44 Mk.

Nach Erstattung des Revisionsberichts wird dem Geschäftsführer unter großem Beifall der Versammlung Decharge erteilt. Ebenso fand der vom Geschäftsführer aufgestellte Haushaltungsplan, welcher in Einnahme und Ausgabe mit 18 714.99 Mk. balanciert, die Zustimmung der Versammlung.

Aus dem nunmehr vom Geschäftsführer erstatteten Geschäftsbericht ergibt sich, daß unter hinzugetretenen Mitgliedern besonders die Teichbesitzer hervorzuheben sind, welche immer mehr zur Einsicht kommen, daß eine geordnete Fischzucht bezw. Teichwirtschaft den hervorragendsten Zweig der Bodenbenutzung bildet. Ebenso melden sich fortgesetzt Adjazenten von kleineren Bächen und Flüssen, welche diese Gewässer rationell befischen und bewirtschaften wollen.

Auf Kosten des Vereins, sowie für staatliche und private Beihilfen wurden in schlesische Gewässer ausgesetzt bezw. in Fischzuchtanstalten erbrütet: 50 000 Zandereier, 20 000 Meerforelleneier, 1000 Purpurforelleneier, 50 000 Maräneneier, 33 000 Aalbrut, 20 000 Aalsetzlinge, 71 000 Bachforellenbrut, 5610 Bachforellensetzlinge, 500 Bachsaiblingsetzlinge, 830 Regenbogenforellensetzlinge, 100 Meerforellensetzlinge, 600 Forellenbarschsetzlinge, 2614 Besatzkarpfen, 65 Goldorfen, 2290 Schleien, 778 Zandersetzlinge, 3450 Besatzkrebse, und eine Anzahl japanische Gold- und Silberkarpfen (Higoi), im ganzen im Betrage von 6500 Mk. Für Vertilgung des Fischraubzeuges wurden 787.05 Mk. Prämien gezahlt, seit Bestehen des Vereins überhaupt 14 876.85 Mk.

Der Verein ist schon seit Jahren bestrebt, sowohl Edelfische in großer Mannigfaltigkeit, als auch die billigen Weißfischarten, wie Plötze, Barsch, Döbel u. s. w., in den Verkehr zu bringen und zwar um so mehr, als der Konsum derselben ein gewisses Gegengewicht gegen den immer mehr in Aufschwung kommenden Seefischhandel bilden kann. Bisher wurden die Weißfische aus den schlesischen Gewässern, namentlich aus der Oder, nur nach Rußland und Galizien befördert und es muß die Ausfuhr eine ganz enorme gewesen sein. Es ist nicht einzusehen, weshalb nicht auch die ärmeren Volksklassen in Schlesien von diesem billigen Nahrungsmittel Gebrauch machen sollen. Bei den Edelfischen handelt es sich um die verstärkte Einführung des Saiblings, der Regenbogenforelle, des Forellenbarsches, für die noch in Schlesien wenig Meinung vorhanden ist, während sie in anderen Provinzen in weit höherem Maße zum Genuß herangezogen werden. Für das Aussetzen von Krebsen hat zwar das Ministerium eine weitere Beihilfe abgelehnt, der Verein wird sich aber Mühe geben, die Angelegenheit wiederum in Gang zu bringen, damit die schlesischen Gewässer nicht weiterhin eine derartige Krebsarmut aufweisen, daß lediglich galizische Sumpfkrebse in den Verkehr gebracht werden. Weiterhin drängt der Verein unausgesetzt die Behörden, durch Verordnungen zu veranlassen, daß bei den auf den Markt gebrachten Krebsen die Ursprungszeugnisse zu fordern sind, wenn es auch geboten erscheint, daß der Fang und das Angebot weiblicher und untermäßiger Krebse gänzlich unterbleibt. Außer von Breslau hört man sonst von keinem Orte Schlesiens, daß nach dieser Richtung seitens der Polizeibehörden Maßnahmen ergriffen sind.

Bei dieser Gelegenheit konstatieren die Herren Sendler-Schönau und Martin-Grüssau, daß die Krebse in den ihnen gehörigen Gewässern durchaus nicht ausgestorben sind, sondern sich außerordentlich vermehrt haben. Solche Nachrichten gehen der Geschäftsstelle auch aus anderen Teilen der Provinz zu.

Der freundliche und rege Verkehr mit den Behörden liegt schon unter den vornehmsten Aufgaben des Vereins. Dieser Verkehr ist auch im Jahre 1906 sehr emsig gepflegt worden, so wird beispielsweise der Verein über die zweckmäßige Verwendung der Staatsbeihilfen in allen drei Regierungsbezirken befragt und gibt die Geschäftsstelle auch nach bestem Wissen und Gewissen Auskunft, bezw. macht entsprechende Vorschläge im Interesse der petitionierenden Fischerei-Interessenten.

Mit den Behörden sind vornehmlich folgende Punkte wiederholt erörtert worden: Schonreviere und Schonzeiten, Bestrafungen wegen Handels mit untermäßigen Fischen, Zahlung von Prämien, Beihilfen zur Einrichtung von Fischteichen, Abänderung des Preußischen Fischereigesetzes, Einrichtung von Gemeindefischereien.

Herauszugreifen sei vor allem die Frage der Schonzeiten und Schonreviere, welche leider auch in dem neuen Abänderungsentwurf zum Fischerei-Gesetz vorläufig gar keine Berücksichtigung gefunden hat, obschon dieselbe von außerordentlicher Wichtigkeit ist und seinerzeit von der Gesetzkommission des Deutschen Fischereivereins deutlich präzisiert wurde, zu welcher Arbeit auch der Schlesische Fischereiverein nach vorheriger gründlicher Beratung allen 3 Regierungskollegien sehr beachtenswerte Beiträge geleistet hat. Die gesetzliche Schonordnung ist schon seither das Schmerzenskind der Fischerei in nicht geschlossenen Gewässern (größeren Flüssen und Seen), sowie der Fischerei überhaupt. Der Osten und Westen macht hier nicht übereistimmende Vorschläge; während ein Teil der westlichen Fischerei Interessenten sich lediglich an den Wortlaut des Fischereigesetzes von 1874 hält, verwirft der Osten mit Hinzuziehung von Hannover, die Schonzeiten, weil verderbenbringend für die Fischerei. Ein Segen derselben wird auch selbst von hervorragenden Sachverständigen, wie von dem Borne und von Behr stark angezweifelt. An Stelle der absoluten Schonung oder durchbrochenen Schonzeiten bezw. zeitlichen Beschränkung der Fischerei wünscht der Osten nur eine räumliche Beschränkung der Fischerei durch Errichtung einer ausreichenden Anzahl von zweckmäßig angelegten Laichschonrevieren. Diese Maßregel biete auch den einzigen Weg zur Erhaltung des Fischbestandes mit Rücksicht auf die ungestörte Erwerbstätigkeit der Fischer. Die

Schonzeit selbst für fließende Gewässer könne nur solange bemessen werden, als zur Sonntagsruhe erforderlich sei, während andererseits für kleinere Flüsse und Bäche (Forellengewässer,) an denen sich keine Schonreviere anbringen lassen, die absolute Winterschonzeit geboten sei. Der Grundsatz des Entwurfs der Gesetzkommission des Deutschen Fischereivereins, dahin lautend: „Die Schonzeit durch Schonreviere, die zeitliche durch räumliche Schonung zu ersetzen", fand, wie oben gesagt, nicht den Beifall der Interressenten des Westens, die letzteren hielten es vielmehr für notwendig, die Schonzeiten neben den Laichschonrevieren beizubehalten. — Eine Ausnahme machte der vom Vorsitzenden des Westdeutschen Fischereiverbandes vorgeschlagene Mittelweg, welcher dahin ging: „Wo Laichschonreviere nicht ausreichen und eine Schonzeit notwendig erscheint, sollte sie nicht durch Erlaubnis des Fischens an mehr oder wenigeren Wochentagen unterbrochen werden." Die Errichtung von Laichschonrevieren, und zwar einer Anzahl kleinerer, bleibt nach wie vor das Wesentlichste der gesetzlichen Schonordnung für das Deutsche Reich. Man sollte doch wie solches auch von kompetenten Fischerei-Interessenten wiederholt betont wurde, sich eine rationelle Teichwirtschaft zum Muster nehmen, welche lehrt, daß getrennte Brut-, Streck- und Abwachsteiche zu einem richtigen Betriebe gehören und daß ein richtig angelegter Brutteich mit wenigen laichreifen Fischen ausreicht, um ein großes Areal von Teichen resp. Seen mit Besatzfischen zu bevölkern. Aus dem Teichfischereibetriebe kann man also lernen, daß auch für unsere nichtgeschlossenen Gewässer sich die Notwendigkeit ergibt, Fischgehege zu schaffen, in welchen die Fortpflanzung bezw. Vermehrung des Fischbestandes ungestört vor sich geht. Allerdings sei die Auswahl geeigneter Laichschonreviere in jedem einzigen fließenden Gewässer nur durch Fischerei-Sachverständige zu treffen, welche den Fischbestand des Gewässers durch den Fischereibetrieb beobachtet und kennen gelernt haben; auf keinen Fall sei aber die Fischerei mit der Jagd zu vergleichen. Die letztere dient mehr dem Sport und dem Vergnügen und kann niemals die Existenzgrundlage für zahlreiche Familien bilden, ebenso wie auch durch die Jagd größere Mengen billiger Volksnahrungsmittel nicht hergestellt und beschafft werden können.

Ferner beschäftigte sich der Verein mit der von der Königlichen Regierung erlassenen Polizeiverordnung bezüglich des Aalfanges. Auch zu diesem Thema nimmt der neueste Entwurf gar keine Stellung. Im allgemeinen ist man der Meinung, daß der Aalfang überhaupt nicht zu verbieten sei, jedoch kommen hier und da Zweifel auf, mit welchen Geräten man in der Schonzeit den Aalfang bewerkstelligen soll und ob etwa die Anwendung der Angel Bedenken hervorrufen könne. Der Verein konnte nach allem, was vorlag, für letzteren Fall keine Bedenken aussprechen, so lange noch die Verordnung besteht und weil er der Meinung ist, daß ebensogut wie mit der Angel, auch mit anderen Geräten, wie Setznetzen, Reußen und Körben, andere Fische, besonders Laichfische, gefangen werden können und daß diese gefangenen Fische sich ebenfalls oft als ungeeignet für die Wiedereinsetzung in die Gewässer erweisen.

Was die Neueinrichtung bezw. Wiederherstellung von Fischteichen betrifft, so ist der Verein mit aller Energie dahin tätig, Gemeindefischereien zum Segen der bäuerlichen Wirtschaften einzurichten, da die vom Herrn Minister erbetene Beihilfe in allerjüngster Zeit eingetroffen ist. Diese Gemeindefischereien sollen etwa nicht nur einem Pächter oder Besitzer zum Nutzen gereichen, sondern gerade jetzt in der Zeit der Fleischnot der ganzen, Gemeinde billiges Fleisch zugängig machen und gleichzeitig alle Dorfbewohner für eine rationelle Bewirtschaftung und Ausnutzung der Gewässer interessieren. Eine richtig behandelte Gemeindefischerei kann der betreffenden Gemeinde Tausende von Mark einbringen, wie solche Erfahrungen auch aus der interessanten Dr. Walter'schen Broschüre über „Bewirtschaftung der kleinen Dorf- und Hausteiche" zu ersehen sind. (Schluß folgt.)

VII. Fragekasten.

Frage Nr. 7. Herrn G. H. in H. 1. Welches ist das beste Buch über das Ganze der Angelei? 2. Wie werden Haken angefertigt, speziell zum Fischfang?

Antwort. Wir empfehlen Ihnen das vortreffliche Buch: „Angelsport im Süßwasser" von Dr Karl Heintz, erschienen in München bei Oldenbourg. Daselbst finden Sie auch das Nötige über Angelhaken.

VIII. Literatur.

Herm. Struck, Ernst Mahnkopf und Wilhelm Kegel. **Aus der Praxis der Binnensee- und Flußfischerei.** Drei Vorträge, gehalten auf dem Berliner Fischereikursus 1907. Verlag J. Neumann, Neudamm. Preis 1.60 Mk. Die unter den Titeln: „Die Bewirtschaftung unserer Binnenseen", „Erfahrungen in der Seenbewirtschaftung", „Bewirtschaftung schnellfließender Ströme, z. B. Elbe", auf dem Fischereikursus an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin im Februar dieses Jahres gehaltenen Vorträge sind nunmehr von oben genanntem Verlag, in einem Bande vereint, herausgegeben und enthalten die Ansichten und Erfahrungen von Praktikern über Berufsfischerei in Seen und Flüssen. R.

Johs. Peter, **Das Aquarium.** Ein Leitfaden bei der Einrichtung und Instandhaltung des Süßwasser-Aquariums und der Pflege seiner Bewohner. Leipzig, Universal-Bibliothek. Verlag von Philipp Reclam. Preis 0.20 Mk. Verfasser wendet sich in seinem Werkchen in erster

Reihe an den Aquarienliebhaber und legt daher auch bei seinen Ausführungen das Hauptgewicht auf den praktischen Teil, ohne indes die Beschreibung der Pflanzen und Tiere, soweit sie für den Liebhaber notwendig ist oder Interesse hat, zu kurz kommen zu lassen. Von dem reichhaltigen Inhalt seien folgende Kapitel genannt: Die Aufstellung des Aquariums, Einrichtung des Aquariums, Instandhaltung des Aquariums, Durchlüftung des Wassers, Aquarienpflanzen, Fische, Amphibien, Niedere Wassertiere, Fischfutter, Fischkrankheiten. Besondere Sorgfalt ist der Ausstattung des Bändchens gewidmet: 11 Textfiguren und 8 Tafeln auf Kunstdruckpapier schmücken das Heft. Die Wärme der Darstellung, der niedrige Preis und die gediegene Ausstattung werden dem Werkchen bald einen weiten Leserkreis erobert haben. R.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 1. Juni. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Die Zufuhren waren in dieser Woche schwankend bei ruhigem bezw. schleppenden Geschäftsgang vom Dienstag bis Donnerstag; an den andern Tagen verlief das Geschäft reger bei im Ganzen wenig veränderten Preisen, die am Mittwoch für Hechte und am Sonnabend für Schleie nachgaben.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	62—77	58
Zander	171	100—139
Barsche	60	26—51
Karpfen	108—111	—
Karauschen . . .	56—89	38—58
Schleie, klein . . .	98—145	58—89
Bleie	42—63	25—52
Bunte Fische . . .	42—77	20—43
Aale, mittel . . .	111—135	87—107
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—500
do. mittelgr. .	„ Kiste	100—300
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	150—250
Dorsche	„ Kiste	200—250
Schellfisch	„ „	200—350
Aale, große . . .	„ Pfund	110—150
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Mai bis einschließlich 7. Juni 1907 von Paul Meltzer.

Karpfen, im Gegensatz zu früheren Jahren auch zu jetziger Zeit in größeren Quanten zugeführt, erzielten recht annehmbare Preise.

Schleien, sowohl vom Inlande, als auch in letzterer Zeit vom Auslande reichlicher eingegangen, gaben im Preise nach. Ausgesuchte Portionsfische werden bevorzugt.

Mai	Karpfen:	Mark
25.	lebend, unsortiert	98—109
28.	„ 50er	108—111
29.	„ 10er	70
30.	„ 40er	105
Juni	Karpfen:	Mark
1.	lebend, 40er	108
4.	„ unsortiert	97
6.	„ „	78—99
7.	„ „	80—86
Mai	Schleien:	Mark
22.	lebend, unsortiert . . .	105—124
22.	tot	86
23.	lebend, klein	140—151
23.	„ groß	106
23.	„ unsortiert . . .	108—128
23.	tot	74—76
24.	lebend, klein	132
24.	„ groß	108—116
24.	„ unsortiert . . .	107—122
25.	„ klein	142—145
25.	„ unsortiert . . .	108—135
25.	tot	58—74
27.	lebend, unsortiert . . .	118—126
28.	„ „ . . .	113—145
28.	tot	58—81
29.	lebend, mittel	111—112
29.	„ groß	92—110
29.	„ unsortiert . . .	111—134
29.	tot	80—83
30.	lebend, mittel	105—116

Mai	Schleien:	Mark
30.	lebend, groß	112
30.	„ unsortiert	107—121
30.	tot	73—88
31.	lebend, mittel	107—118
31.	„ groß	105—106
31.	„ unsortiert	106—134
31.	tot	70—84
Juni	Schleien:	Mark
1.	lebend, groß	90—107
1.	„ unsortiert	98—126
1.	tot	70—89
3.	lebend, groß	78—92
3.	„ unsortiert	86—102
3.	„ holländische	85—94
3.	tot	60—75
4.	lebend, holländische . . .	86—93
4.	„ groß	80—85
4.	„ unsortiert	85—109
4.	tot	69
5.	lebend, holländische . . .	80—90
5.	„ groß	69—75
5.	„ unsortiert	80—100
5.	tot	61—74
6.	lebend, holländische . . .	88—97
6.	„ groß	81
6.	„ unsortiert	89—122
7.	„ klein	123—126
7.	„ unsortiert	85—108
7.	tot	63—79

Ein in der Fischzucht erfahrener, theoretisch und praktisch gebildeter Mann, Doktor der Zoologie, wünscht als Leiter einer größeren Teichwirtschaft oder sonstigen größeren Fischereibetriebes Stellung. — Auskunft erteilt **Prof. Dr. Bruno Hofer, München,** Biolog. Station.

Als Fischwart

suche für meinen Fischer entsprechende Anstellung in kleinerer Forellenzucht. Derselbe ist sehr fleißig, nüchtern und sehr geschickt. Gefl. Zuschriften erbeten an

Hans Köttl'sche Fischzucht-Anstalt
Redl-Zipf (Oberösterreich).

Gesucht wird zu sofortigem Eintritt ein in der Salmonidenzucht durchaus

erfahrener Fischwart.

Gefl. Offerten unter Angabe der Gehaltsansprüche und unter Beifügung von Zeugnisabschriften sind zu senden an die

Fischzucht-Anlage Calmbach
bei Wildbad.

Junger Mann sucht Stellung als

Gehilfe oder Fischmeister.

Offerten unter F. M. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Karpfenteichwirtschaft

in vollem Betrieb und Besatz, 22 Teiche ca. ¼ Std. von d. Stadt u. Bahn (Schnellzugsstation), ein Kapital von 50000 Mk. verzinsend, zu 35000 Mk. Familienverhältnisse halber jetzt oder später aus freier Hand

zu verkaufen.

Gefl. Offerten unter **M. A. 1371** an **Haasenstein & Vogler, A.-G., München.**

Viel Neues enthaltendes praktisches Buch:

Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teichanlagen

von **Rudolf Linke, Tharandt**
und Ingenieur **Fr. Paul Böhm**
mit zahlreichen neuen Abbildungen zum Preise von Mk. **2.10** franko zu beziehen von

Rudolf Linke, Forellenzüchterei, **Tharandt.**

Habe preiswert 2—3 Zentner große

Bachforellen

⅓- bis 3pfündig lebend oder geschlagen abzugeben.

Franz Behringer, Fischzuchtanstalt,
Werbach, Baden.

Portionsforellen

(größerer Posten) werden **zu kaufen gesucht.**
Offerten mit Angabe des Preises unter **M. M. 1563** bef. **Rudolf Mosse, München.**

Teermischung

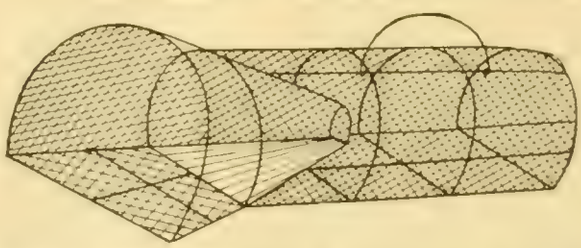
für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Verkaufe

wegen Alter und mangels Nachkommen mein **Anwesen,** bestehend in 20 Morgen Ackerland und Wiesen, 5 Morgen großer, altrennomierter Forellenzuchtanstalt und einer Mastgeflügelzucht. Das Ganze liegt zusammengeschlossen um Wohnhaus und Wirtschaftsgebäuden in gesunder, schöner Lage, in bestem Absatzgebiete nahe starkbesuchter feiner Badeorte.

Heinr. Rübsaamen
Welschneudorf, Nassau.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik, **Aichach.**
Prospekt gratis und franko.

Jahrbuch des Fischers.

Notizkalender für Binnenfischer und Teichwirte

für das Jahr 1907.

Herausgegeben von **Dr. A. Seligo.**

Taschenformat. Preis gebunden Mk. 2.—.

Liefert **nur** der Verlag **Herrcke & Lebeling, Stettin.**

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts.
Setzlinge der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Ein Fischer und Jäger

ledig, 28 Jahre alt, sucht dauernde Stelle; ist gründlich erfahren in Jagd und Fischerei. Forstamtliche Zeugnisse liegen auf.

Die Fischzuchtanstalten

von **C. Blasius-Zwick** in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Ein größerer Teich

zum Ablassen wird **zu pachten gesucht.**
Offerten unter M. N. 1564 befördert **Rudolf Mosse, München.**

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg, Holstein.

Fisch-Verkauf.

Zirka 900 Meterzentner diverse Fische kommen bei der diesjährigen Herbstfischerei auf der Herrschaft Tata im Offertwege zum Verkauf.

Nähere Auskunft erteilt, sowie Offerte nimmt bis 15. Juli d. J. entgegen das

Zentralamt der
Gräfl. Franz Esterházy'schen Herrschaften
Tata (Ungarn).

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising

hat noch zu vergeben:

10,000 Bachsaiblings-Jährl.
10,000 Regenbogenforellen-Jährl.

I. Qualität.

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.
Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee,
empfiehlt **Ia Eier, Brut, Jungfische und Setzlinge** der Bachforelle, Regenbogenforelle, Meerforelle, Purpurforelle, verbessert. Regenbogenforelle (Kreuzung der Regenbogen- und Purpurforelle) und des Bachsaiblings.
Spezialität: Ia Jährlinge.
Günstigste geographische Lage für Lieferung nach Baden, Württemberg, Bayern, Oesterreich, Schweiz, Elsaß u. Frankreich.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Brink's
Angelgeräte, Fischnetze und Fischnetzgarne.

Preisliste, Garnproben und Kostenanschläge kostenlos. Neuer Prachtkatalog für 1907 mit Farbendrucktafel im Druck.

Chr. Brink, Bonn a. Rhein, Angelgeräte- und Netzfabrik.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

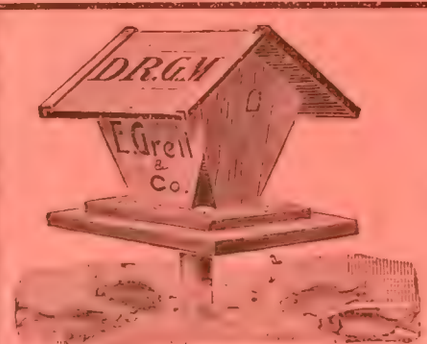
Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

---

la Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

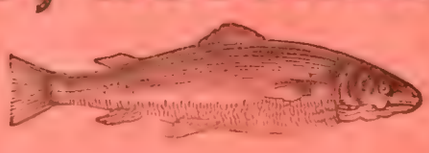


Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Kücken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48 b **Mk. 10.—.**
Nr. 48 c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode nach **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:

Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:

Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Teichgut Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab:

Karpfenbrut

schnellwüchsiger Rasse per 1000 Mk. 3.—, **vorgestreckte Karpfenbrut** p. 1000 Mk. 15.—. Preisliste franco. Garantie lebender Ankunft.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.

Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr.	a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à Mk.	6.50
„	b.	„	100	„ „	30	„ „	à „	7.—
„	I.	„	140	„ „	35	„ „	à „	8.—
„	II.	„	140	„ „	40	„ „	à „	10.—
„	III.	„	150	„ „	50	„ „	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Fischgut Seewiese bei Gemünden

am Main empfiehlt:

Beste Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten,

Fränkische Spiegelkarpfen sowie **grüne Schleien.**

Verkauf von **Speiseforellen** in großen und kleinen Posten.

Eigene Post- und Bahnstation.

—— Preisliste gratis und franko. ——

G. Domaschke, Fischhandlung.

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Auf der **Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

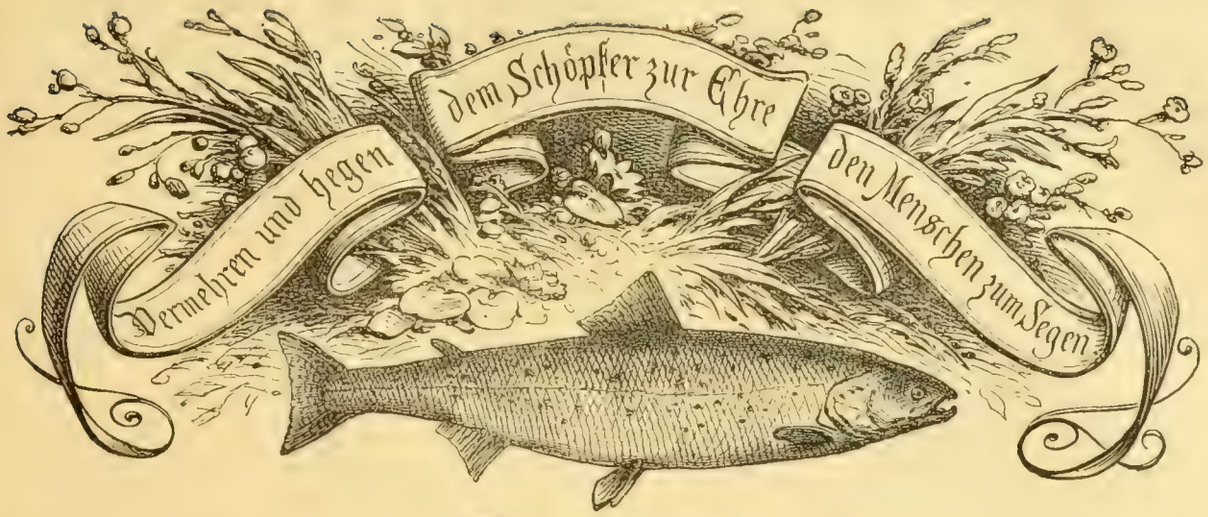
—— Kataloge gratis und franko. ——

Gemeinnützige
Jacobi-Fischerei-Gesellschaft
m. b. H.
Langenholzhausen in Lippe-Detmold, Bahnstation Blotho a. d. Weser
liefert allerbeste

Speisefische:

Bachforellen aus Gebirgsbach,
Regenbogenforellen, Saiblinge
aus kristallhellen Quellteichen.
Eier, Brut und Setzlinge.

JUL 30 1907



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Linaen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 13. **München,** den 1. Juli 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. — III. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907. — IV. Die künstliche Fischzucht beim Blaufelchen. — V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen (3. Fortsetzung). — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Personal-Notizen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Literatur. — X. Fischerei- u. Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Der XV. Deutsche Fischereirat hat beschlossen, daß der Deutsche Fischereiverein zur Auffrischung des Zuchtmaterials an Regenbogenforellen in den einzelnen deutschen Fischzuchtanstalten ein größeres Quantum frisch befruchteter Regenbogenforelleneier aus Amerika kommen lassen solle, um diese Eier zum Selbstkostenpreise an die einzelnen Fischzuchtanstalten abzugeben. Da es erforderlich ist, daß der Deutsche Fischereiverein ungefähr wenigstens das Quantum an Regenbogenforelleneiern, welches gewünscht wird, erfährt, werden hierdurch

die deutschen Fischzuchtanstalten, die frisch befruchtete, aus Amerika bezogene Regenbogenforelleneier wünschen, gebeten, umgehend der Geschäftsstelle des Deutschen Fischereivereins, Berlin SW. 11, Dessauerstraße 14, anzugeben, welches Quantum von Regenbogenforelleneiern sie zu erhalten wünschen. Ueber den Preis wird den einzelnen Anstalten Mitteilung gemacht werden, sobald die nötigen Auskünfte eingeholt sind.

Deutscher Fischereiverein

gez.: Dr. Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt, Präsident.

II. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern.

Wie wir bereits in der letzten Nummer der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" mitgeteilt haben, hat das Königl. Bayerische Staatsministerium des Innern den Entwurf zum Fischereigesetz an verschiedene Korporationen, so auch an den Bayerischen Landesfischereiverein, hinausgeben. Der Bayerische Landesfischereiverein hat am Samstag den 15. Juni in seinem erweiterten Vorstand und im Verein mit den Delegierten der acht Kreisvereine, zahlreicher Fischerinnungen und seinem Teichwirtschaftlichen Ausschuß über den Entwurf in neunstündiger Sitzung eingehend beraten. Das überaus sorgfältige und gründliche Referat erstattete in der Sitzung Herr Oberstlandesgerichtsrat Dompierre.

Im allgemeinen erklärte sich die Versammlung mit den wesentlichen Bestimmungen des Entwurfs einverstanden. Es konnte dies um so mehr geschehen, als der Entwurf sich in allen prinzipiellen Fragen mit denjenigen Anträgen deckt, welche der Bayerische Landesfischereiverein seinerzeit nach mehrjährigen Beratungen mit den übrigen bayerischen Fischereivereinen in der Delegiertenversammlung zu Augsburg gestellt hatte. Im einzelnen wurden einige Abänderungen beschlossen, über welche wir im nachstehenden näheren Bericht erstatten werden.

Da wir annehmen können, daß der Entwurf zum Fischereigesetz alle Fischereiinteressenten Bayerns sowie auch die benachbarten Staaten, deren Fischerei unter ähnlichen Verhältnissen betrieben wird, interessiert, so werden wir im nachstehenden den Entwurf in seinen hauptsächlichsten Bestimmungen zum Abdruck bringen, indem wir gleichzeitig die Fischereiinteressenten einladen, falls sie hierzu irgend welche Wünsche zu äußern haben, dieselben an dieser Stelle bekanntgeben zu wollen.

Aus dem beschleunigten Tempo, mit welchem die Königl. Staatsregierung die Begutachtung des Entwurfs durch die maßgebenden Körperschaften betreibt, dürfen wir den Schluß ziehen, daß der Entwurf voraussichtlich schon zu Beginn der neuen Session der Kammer der Abgeordneten in Vorlage gebracht werden wird. Die Fischereiinteressenten werden diese Absicht des Königl. Staatsministeriums des Innern mit großem Danke anerkennen, um so mehr als der Entwurf selbst in seinem Inhalt davon Kunde ablegt, daß das Königl. Staatsministerium des Innern die Interessen der Fischerei entsprechend ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung einer wohlwollenden Würdigung hat zuteil werden lassen.

Um über den Inhalt und den Umfang des Gesetzentwurfes von vornherein Zweifel auszuschließen, machen wir zunächst darauf aufmerksam, daß eine ganze Reihe von fischereilichen Interessen — so z. B. die Reinhaltung der Gewässer, die Entschädigungsansprüche bei Korrektionen und Flußwasserverunreinigungen ꝛc. ꝛc. — bereits in dem in voriger Session verbeschiedenen Wassergesetz ihre Erledigung gefunden hat. Wir haben hierüber in Nr. 8 der „Allgemeinen Fischereizeitung" von diesem Jahre eine erschöpfende Zusammenstellung aus der Feder des Referenten für das Wassergesetz in der Kammer der Abgeordneten, Frhrn. v. Malsen, gebracht, auf welche wir an dieser Stelle verweisen.

In zweiter Linie machen wir insbesondere die Herren Berufsfischer darauf aufmerksam, daß der vorliegende Gesetzentwurf alle diejenigen Fragen über Zeit und Art des Fischfanges, über Marktverbote, Mindestmaße, Schonzeiten, Fanggeräte u. dergl., welche bisher in der Landesfischereiordnung geregelt waren, unberührt läßt. Dieselben sollen auch in Zukunft durch oberpolizeiliche Vorschriften erledigt werden, was ohne Zweifel im Interesse der Fischerei gelegen ist, da derartige Bestimmungen sich den speziellen und wechselnden Bedingungen der Fischerei mehr anpassen müssen, als das auf dem Wege gesetzlicher Regelung möglich ist. Es wird zu dem Zweck

nach Erlaß des Fischereigesetzes ohne Zweifel eine Revision der Landesfischereiordnung erfolgen müssen.

Der vorliegende Gesetzentwurf trägt in seiner Gesamtheit den Charakter eines Wirtschaftsgesetzes. Wohl enthält derselbe auch eine Anzahl von Bestimmungen zum Schutze der Fischerei gegen Schädigungen, Strafbestimmungen u. dergl. Verbote polizeilichen Charakters, allein im wesentlichen regelt der Gesetzentwurf die Fischereirechtsverhältnisse in ihren Beziehungen zu den übrigen am Wasser Berechtigten, wie den Ufereigentümern oder den Besitzern des Wassers, und namentlich schafft der Entwurf die gesetzlichen Grundlagen dafür, daß die Fischerei in Zukunft wirtschaftlicher betrieben werden kann, als das leider bisher möglich war. Formell zerfällt der Gesetzentwurf in VIII Abteilungen und 85 Artikel.

Abteilung I „Allgemeines" hat folgenden Wortlaut:

Art. 1.

Das Fischereirecht gibt die Befugnis, in einem Gewässer Fische, Krebse und andere nutzbare Wassertiere, soweit sie nicht Gegenstand des Jagdrechtes sind, zu hegen und zu fangen.

Die zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes bestehenden, auf das Fangen und Hegen bestimmter Wassertiere oder auf die Benützung bestimmter Fangmittel oder ständiger Vorrichtungen beschränkten Rechte bleiben aufrecht.

Wo in diesem Gesetze der Ausdruck: „Fische" gebraucht ist, sind darunter die im Absatz 1 bezeichneten Tiere begriffen.

Frösche dürfen in Gewässern, die zur Fischerei benützt werden, nur von den zur Ausübung der Fischerei Berechtigten und von Personen gefangen werden, welche von den Fischereiberechtigten die schriftliche Bewilligung hierzu erhalten haben. Die Bewilligung hat der den Froschfang Ausübende bei sich zu führen.

Art. 2.

Fischereirechte können als Rechte an fremden Gewässern (selbständige Fischereirechte) an öffentlichen und Privat-Gewässern sowie an Strecken oder Teilen von öffentlichen und Privatgewässern bestehen. Die selbständigen Fischereirechte sind vererblich und veräußerlich; sie können mit dem Eigentum an bestimmten Grundstücken verbunden sein oder bestimmten Personen ohne Verbindung mit einem Grundstück zustehen.

Art. 3.

Geschlossene Gewässer im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. alle künstlich angelegten Fischteiche und Fischbehälter, mögen sie mit einem natürlichen Gewässer in Verbindung stehen oder nicht, und
2. alle anderen Gewässer, denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten regelmäßigen Verbindung mit einem anderen natürlichen Gewässer fehlt.

Die vorher erwähnte Versammlung des Bayerischen Landesfischereivereins hat zu diesem Artikel nur den Zusatz beschlossen, daß die Altwässer nicht für geschlossene Gewässer erklärt werden sollen, sondern wie Bestandteile eines Flußes resp. Sees zu behandeln sind.

Mit besonderer Genugtuung wird man in Fischereikreisen anerkennen, welche Definition in Art. 1 der Begriff des Fischereirechts gefunden hat. Während früher und noch gegenwärtig in weiten Kreisen unter dem Fischereirecht nur das Recht verstanden wurde „Fische zu fangen", legt der vorstehende Entwurf fest, daß darunter auch „die Hege und Pflege der Fische" zu verstehen sei, woraus naturgemäß eine große Menge von Folgerungen gezogen werden müssen, die der Entwicklung der Fischerei nur günstig sind.

Auf Grund des alten römischen Rechtsbegriffes des Fischereirechtes konnte es vorkommen, daß ein Gericht die Schadenersatzansprüche eines Fischers bei einer Flußkorrektion abwies mit der Motivierung, daß der Fischer auch nach der Korrektion in der Lage sei, in seinem Wasser Fische zu fangen. Derartige Urteile werden in Zukunft unmöglich sein, wenn unter dem Fischereirecht zu verstehen ist, daß die Gewässer in einem Zustande zu erhalten sind, welche auch eine Hege und Pflege der Fische ermöglichen.

Abteilung II „Fischereiberechtigung" lautet folgendermaßen:

Art. 4.

Insoweit nicht auf besonderen Rechtsverhältnissen beruhende Rechte dritter Personen bestehen, ist fischereiberechtigt:

1. in öffentlichen Gewässern der Staat und
2. in Privatgewässern der Eigentümer des Gewässers.

Wird ein Privatgewässer in ein öffentliches umgewandelt, so kann der Fischereiberechtigte, wenn ihm das Fischereirecht nicht belassen wird, für den Verlust desselben Entschädigung verlangen.

Art. 5.

In den natürlichen oder künstlich hergestellten Abzweigungen fließender Gewässer (Seitenarme, Kanäle, Bewässerungsgräben u. s. w.) steht, vorbehaltlich besonderer Rechtsverhältnisse das Fischereirecht den im Hauptwasser Berechtigten in der durch die Lage und durch das Längeverhältnis der Hauptwasserstrecke bestimmten räumlichen Ausdehnung zu.

In zur selbständigen fischereilichen Bewirtschaftung geeigneten Kanälen, welche aus mehreren Flußläufen gespeist werden oder verschiedene Flußgebiete miteinander verbinden, ist, vorbehaltlich besonderer Rechtsverhältnisse, der Eigentümer des Kanals fischereiberechtigt.

Art. 6.

Verändert ein fließendes Gewässer infolge natürlicher Ereignisse oder durch künstliche Ableitung (Durchstiche, Regulierungen, Uferschutzbauten u. dgl.) sein Bett, so sind die Inhaber der Fischereirechte sowohl in dem neuen Wasserlaufe als auch in dem sich etwa bildenden Altwasser und in den durch Längs- und Querbauten abgetrennten Wasserflächen (Buhnen) bis zur vollständigen Verlandung fischereiberechtigt. Die räumliche Ausdehnung der Fischereirechte im neuen Wasserlauf bestimmt sich verhältnismäßig nach der räumlichen Ausdehnung der Fischereirechte im alten Laufe des Gewässers.

„Die Unternehmer von Bauten, welche eine Veränderung des Bettes des Gewässers zur Folge haben, sind verpflichtet und können, insoweit es sich um Privatpersonen handelt, von der Verwaltungsbehörde angehalten werden, möglichst dafür Sorge zu tragen, daß die Altwasser und Buhnen in einer den Durchzug der Fische gestattenden Verbindung mit dem Hauptwasser bleiben."

Art. 7.

Tritt ein Fischwasser über seine Ufer aus, so ist der im Fischwasser Fischereiberechtigte befugt, auf dem überfluteten Grundstücke zu fischen, soferne dies ohne Beschädigung des Grundeigentums geschehen kann. Den durch die Ausübung der Fischerei allenfalls angerichteten Schaden hat der Fischereiberechtigte zu ersetzen.

Vorkehrungen, welche den Zweck haben, die Rückkehr des Wassers und der Fische in das Wasserbett zu hindern, dürfen von dem Grundbesitzer nicht angebracht werden.

Bleiben nach dem Rücktritt des Wassers, auf den Grundstücken in Gräben und anderen Vertiefungen, welche nicht in fortdauernder Verbindung mit dem Fischwasser stehen, Fische zurück, so ist der Grundeigentümer berechtigt, sie sich anzueignen. Das Aneignungsrecht des Grundeigentümers erstreckt sich jedoch nicht auf die zurückgebliebene Fischbrut; diese darf nur der Fischereiberechtigte an sich nehmen.

Die Verwaltungsbehörde kann auf Antrag den Fischereiberechtigten erlauben, auf geringwertigen, im Ueberflutungsbereiche eines Fischwassers gelegenen Grundstücken gegen Entschädigung des Grundeigentümers Gräben anzulegen und unterhalten, um den Fischen das Zurückgehen in das Fischwasser zu ermöglichen.

Art. 8.

Eine Fischereiberechtigung, welche bisher von den Einwohnern oder den Angehörigen einer Gemeinde als solchen ausgeübt worden ist, geht auf die politische Gemeinde zur Ausübung über.

Fischereirechte in Gewässern, die bisher dem freien Fischfange unterlagen, werden bei öffentlichen Gewässern auf den Staat, bei Privatgewässern auf die Gemeinde übertragen.

Bildet ein Privatgewässer die Grenze zweier oder mehrerer Gemeinden, ohne der einen oder anderen Gemarkung ganz oder zu einem bestimmten Teile anzugehören, so sind die Gemeinden auf der ihnen gemeinsamen Strecke des Gewässers bezüglich des Fischfanges gleichberechtigt.

Art. 9.

Die bisher in einzelnen Landesteilen jedermann zustehende Befugnis, in den öffentlichen Gewässern die Angelfischerei auszuüben, wird ohne Entschädigung aufgehoben.

Art. 10.

Fischereirechte, welche auf das Fangen und Hegen bestimmter Wassertiere oder auf die Benutzung bestimmter Fangmittel oder ständiger Fischereivorrichtungen (Wehre, Zäune, Selbstfänge, feststehende Netzvorrichtungen, Sperrnetze usw.) gerichtet sind (Art. 1 Abs. 2), können in nicht geschlossenen Gewässern gegen Entschädigung der Berechtigten aufgehoben oder weiteren Beschränkungen, als dieses Gesetz vorsieht, unterworfen werden.

Eine solche Aufhebung oder weitere Beschränkung kann beansprucht werden:

1. vom Staate im öffentlichen Interesse,
2. von Fischereiberechtigten und Fischereigenossenschaften, wenn von ihnen nachgewiesen wird, daß die Berechtigung der Erhaltung und Verbesserung des Fischbestandes dauernd nachteilig ist und einem wirtschaftlichen Betriebe der Fischerei in den betreffenden Gewässern entgegensteht.

Ueber den Antrag nach Abs. 2 entscheidet die Verwaltungsbehörde.

Die zu gewährende Entschädigung ist von demjenigen zu leisten, welcher die Beschränkung oder Aufhebung der Berechtigung beansprucht.

Auch zu diesem Absatz haben die in vorstehender Versammlung genannten Fischereiinteressenten im wesentlichen ihre Zustimmung erteilt. Im einzelnen wurde nur bemerkt, daß Art. 6 nicht so verstanden werden dürfe, daß nur Privatpersonen die Verpflichtung hätten, Altwässer und Buhnen offen zu halten, sondern daß diese Verpflichtung sich auch auf den Staat und die Gemeinden beziehe.

Ferner wurde beschlossen, den Art. 7 grundsätzlich dahin abzuändern, daß bei Ueberschwemmungen nach Rücktritt des Wassers der Grundeigentümer in keinem Falle berechtigt sein solle, sich die nach der Ueberschwemmung zurückgebliebenen Fische anzueignen. Es ist dies auch ohne Zweifel völlig berechtigt, wenn es sich um Ueberschwemmungen von Teichen handelt, deren Fische ja in den meisten Fällen identifiziert werden können. Aber auch bei Ueberschwemmungen von Flüssen und Seen hat jedenfalls der Grundeigentümer, wenn er nicht fischereiberechtigt ist, kein Recht auf dieselben.

Anerkannt wurde dagegen in der Versammlung, daß der Fischer für allen Schaden aufzukommen hat, welchen er bei Aneignung der Fische auf fremden Grund und Boden verursacht. Man könnte sich auch damit einverstanden erklären, daß dem Fischer für die Abholung der Fische ein kurz bemessener Endtermin gesetzt wird.

Mit besonderer Befriedigung wurde in der Versammlung aufgenommen, daß die namentlich in der Pfalz jedermann zustehende Befugnis, an offenen Gewässern zu angeln, mit einem Strich aufgehoben wird. Es ist das bekanntlich die Grundlage, um in vielen pfälzischen Gewässern eine Pflege der Fischerei überhaupt zu ermöglichen.

(Fortsetzung folgt.)

III. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907.

(1. Fortsetzung. Vergl. Nr. 12.)

Schon in früheren Jahren war auf dem Fischereirat der Antrag gestellt worden, möglichst bei den maßgebenden Stellen dahin zu wirken, daß die seitens des Reiches dem Deutschen Fischereiverein gezahlte Beihilfe zur Förderung der Deutschen Binnenfischerei einerseits erheblich erhöht und andrerseits in ihrer Verwendung nicht wie bisher auf Fischaussetzungen beschränkt werde. Es ist wenig erreicht worden, nur einzelne Bundesstaaten haben sich zu einer Beitragszahlung bereit erklärt, bzw. ihren Beitrag erhöht. Diesesmal brachte der Delegierte des Bayerischen Landesfischereivereins, Herr Professor Dr. Hofer, den formellen Antrag auf der Hauptversammlung ein, bei der Reichsregierung um Erhöhung der Subvention des Deutschen Fischereivereins auf Mk. 150 000.— vorstellig zu werden. Er wies zur Begründung des Antrages auf die das ganze Deutsche Reich umfassende Organisation des Deutschen Fischereivereins hin, die im ganzen mit den angeschlossenen Vereinen und deren angeschlossenen Untervereinen etwa 33 000 Mitglieder umfasse. Die Summe von Mk. 150 000.— sei das mindeste, was für die verschiedenen wichtigen Interessen der Stromfischerei, der Seenbewirtschaftung und der Teichwirtschaft gefordert werden müsse. Die Fischerei sei, hauptsächlich was die Stromfischerei betreffe, durch Schiffahrt und Industrie in immer schwierigere Lagen gekommen, um so mehr müßten die Bestrebungen der deutschen Binnenfischerei da, wo sie keine, oder nur geringe Störung erlitten, gefördert werden. Die Finanzreform des Reiches, wenn sie auch wohl noch nicht beendet sei, gebe ebenso, wie die nunmehr vollzogene Neukonstituierung des Deutschen Fischereivereins nach der neuen Satzung die beste Gelegenheit, an der zuständigen Stelle die Erhöhung der Subvention zu beantragen. Durch die Neuorganisation des Deutschen Fischereivereins sei die Gewähr geschaffen, daß die zur Verfügung gestellten Summen ihre richtige und der Fischerei förderlame Verwendung finden würden. Es wird auch besonders noch darauf hingewiesen, daß auch die in der Binnenfischerei beschäftigten Kräfte für die Kaiserliche Marine und ihren Besatz an Mannschaften außerordentlich wertvoll seien. In der der Diskussion des Antrages Hofer erhebt sich keine Stimme gegen den Antrag, es wird vielmehr von allen Seiten auf das lebhafteste die Erhöhung auf Mk. 150 00.— befürwortet und in der Abstimmung der Antrag Hofer einstimmig angenommen. Herr Regierungs- und Baurat Recken-Hannover betont die Wichtigkeit der Schaffung einer teichwirtschaftlichen Versuchsstation. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover habe, als es sich herausstellte,

daß eine solche Station zunächst durch den Staat schwerlich werde geschaffen werden, sich ein Terrain in der Lüneburger Heide gesichert, das bequem von Berlin aus zu erreichen sei. Das Terrain sei in jeder Beziehung durchaus geeignet und daher sei auch die Hoffnung zu hegen, daß bald die projektierte Station dort erstehen werde. Der Generalsekretär ist der Meinung, daß es wohl gelingen werde, für die Erhaltung und Amortisation einer solchen Anstalt die nötigen Mittel aufzubringen. In dem betreffenden Fachausschusse des Deutschen Fischereivereins sei die geeignete Stelle für die weitere Bearbeitung dieser Frage gegeben. Bei dieser Gelegenheit weist Herr Landrat Wagner-Rüdesheim auf die noch immer der Lösung harrende Frage der Gründung einer schwimmenden Station auf dem Rhein hin, für die sich Professor Dr. Lauterborn in Verbindung mit dem Deutschen Fischereiverein sehr interessiert habe. Er empfiehlt auch dieses Projekt wärmstens der weiteren Förderung seitens des Deutschen Fischereivereins.

Herr Baurat Doell-Metz, Vertreter des Elsaß-Lothringischen Landesfischereivereins, spricht sein Bedauern darüber aus, daß der Abwasserfrage seiner Ansicht nach noch nicht die genügende Bedeutung eingeräumt werde. Was nütze eine Besetzung der Gewässer mit Fischen, wenn das Aufkommen der Brut, oder der Besatzfische durch die Abwässer in Frage gestellt, oder gar ganz verhindert werde. Er weist auf das im vorigen Jahre zur Verfügung gestellte Material, dessen Bearbeitung er wünscht, hin. Der Generalsekretär berichtet über die Schwierigkeit der Behandlung dieser Frage und bemerkt, daß die vorhandenen fischereilichen Stationen, vor allen Dingen die in München und in Friedrichshagen, sich die Abwässerfragen sehr angelegen sein lassen. Außerdem bestehe ja noch die preußische Station für Abwässerfragen, die ebenfalls segensreich gewirkt habe. In der Diskussion wird dann noch das von Herrn Dr. Bonne-Kleinflottbeck gesammelte Material und die Gesichtspunkte des Herrn Dr. Bonne erörtert und zum teil einer abfälligen Kritik unterzogen. Es wird auf Antrag von Professor Dr. Hofer beschlossen, die Reichsregierung zu ersuchen, dahin wirken zu wollen, daß in den Bundesstaaten reguläre Stromaufsichtsorgane nach dem Muster der bewährten Flußinspektoren in England aufgestellt werden möchten, um etwaige durch Abwässer verursachte Schädigungen rechtzeitig zu erkennen und festzustellen.

Einstimmig wird ferner noch beschlossen, das bisherige Mitglied des Deutschen Fischereivereins, Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Möbius zu Berlin, zum Ehrenmitgliede des Deutschen Fischereivereins zu ernennen.

Aus dem Jahresbericht des Generalsekretärs ist hervorzuheben, daß für die Lachszucht im vorigen Jahre Mk. 19 071.74 für Lachsbrutaussetzungen in den verschiedenen Stromgebieten verwendet worden sind. In dieser Summe ist enthalten der im Etat nicht erscheinende außerordentliche Zuschuß des Reiches für die Aussetzung von 300 000 Stück Lachsbrut ins Rheingebiet, welche Mk. 2035.37 erfordert hat. Der Bezug der Lachseier, Lachsbrut und der Ort der Aussetzung ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

Tabelle A

Für Rechnung des Etatsjahres 1906/1907 sind im Frühjahr 1906 folgende Lachsbrutaussetzungen erfolgt:

1. Rheingebiet.

Bezogen von	Abgegeben an	Zahl der Lachseier	Zahl der erzielten und ausgesetzten Lachsbrut	Ort der Aussetzung
Staatliche Fischzuchtanstalt Thiengen	Fischzuchtanstalt Selzenhof	300 000	111 800	62 800 in den Rhein zwischen Rheinfelden und Grenzach, 49 000 in den Rhein unterhalb Neuhausen.
do.			230 640	Alte Dreisam bei Eichstetten, Silberhof und Dachwangener Bach bei Lehen und Umkirch.
Staatliche Fischzuchtanstalt Haigerach			313 134	152 140 Reichenbach, 101 494 Hüttersbach, Schraibach, Dautersbach, Kinzig, 59 500 Nordrach.
		Transport	655 574	

Bezogen von	Abgegeben an	Zahl der Lachseier	Zahl der erzielten und ausgesetzten Lachsbrut	Ort der Aussetzung
		Transport	655 574	
Burg, Offenburg	Heidelberger Fischzuchtanstalt, Marxzell	81 000		
Durch Arens-Cleysingen v. Burg, Offenburg	do.	60 000	153 070	70 890 Alb, Maizenbach, 82 180 Eyach, Nebenfluß der Enz.
Heidelberger Fischzuchtanstalt, Marxzell	do.	40 000		
Frau v. Winterstein, Biebelhausen bei Saarburg			462 776	Bach bei Okfer, Biebelhauser Bach, Prims, Saar.
Fischschutzverein Cöln	Fischzuchtanstalten i. Bödingen und Kruft	427 000	416 565	Eckernthalbach, Selbach, Oberauler Bach, Honnerbach, Rembach, Krufterbach, Kleinbach, Nette, Elz.
Dr. Cruismann, Schmallenberg (Westf.)			6 000	Wenne, Zufluß der Ruhr.
	Ins Rheingebiet Sa.:		**1 693 985**	

2. Elbegebiet.

Arens, Cleysingen	Arens-Cleysingen	75 000	67 672	Torge.
do.			5 000	
Lingen (durch d. Hannöversch. Fischereiausschuß	Nanz, Nortorf	100 000	99 500	Quellgebiet der Pinnau.
do.	Peeck, Moisburg	50 000	47 426	Este und Nebenbäche.
do.	Brinkmann, Bienenbüttel	50 000	49 000	Bargdorfer- und Eitzerbach.
Hemeringen	Deicke, Bremervörde	50 000	49 333	Pulvermühlenbach (Oste).
do.	Kaiser, Hittfeld	50 000	49 110	Aufzuchtteiche bei Hittfeld.
	Ins Elbegebiet Sa.:		**367 041**	

3. Wesergebiet.

Hemeringen (durch d. Hannöverschen Fischereiausschuß)	Groß, Dietershausen	100 000	91 000	Haime und Lütterbach.
do.	Döring, Oberaula	60 000	59 500	Osterbach bei Friedigerode.
Hemeringen (durch d. Hannöverschen Fischereiausschuß)	Rheder, Münchhausen	400 000	391 000	Obere und mittlere Eder und Nebenbäche, sowie Fulda und Nebenbäche.
Hemeringen	Knochenhauer, Meiningen	40 000	30 772	Quellbäche der Meßfelder Teichwiesen und der Sülze.
do.	Prof. Dr. Heymons, Hann.-Münden	50 000	49 543	Werra bei Hann.-Münden.
		Transport	621 815	

Bezogen von	Abgegeben an	Zahl der Lachseier	Zahl der erzielten und ausgesetzten Lachsbrut	Ort der Aussetzung
		Transport	621 815	
Hemeringen	Hemeringen	250 000	250 000	50 000 Aue bei Behren, 50 000 Haverbeckerbach, 50 000 Forellenbach bei Oldendorf, 50 000 Pohlerbach, 50 000 Zuflüsse der Exter.
Lingen	Funke, Obermarsberg	90 000	84 387	Momekebach, Diemel.
do.	A. Steinmeister, Bünde	100 000	100 000	40 000 Brandbach, 30 000 Schradowerbach, 30 000 Gewinghauserbach.
do.	Brinkmann, Bienenbüttel	100 000	97 000	17 000 Aller bei Zelle, 30 000 Lachte bei Lachtehausen, 50 000 große Oertze bei Walthausen.
Hameln	Schliekertsbrunnen	25 000	25 000	Jesebach bei Brohensen.
	Ins Wesergebiet Sa.:		**1 178 202**	

4. Emsgebiet.

Lingen (durch d. Hannöversch. Fisch.-Verein	Hömberg, Lüdinghausen	30 000	28 600	Emmerbach.
do.	Deitmar, Emsdetten	40 000	36 300	Obere Gane.
do.	Franke, Meppen	25 000	23 000	Helterbach, Nebenbach der Hase.
do.	Lingen	422 000	418 000	1. Westfälische Ems, 2. Hannöversche Ems.
	Ins Emsgebiet Sa.:		**505 900**	

Im Detail verteilt sich die Lachsbrut für die Westfälische und Hannöversche Ems folgendermaßen: 100 000 Mühlenbach (Elte), 100 000 Hemelterbach, Randelbach, Freischutzbach, 20 000 Ems bei Schepsdorf, 30 000 Ems bei Haneckenföhr, 85 000 Ems, Aa und Bramscherbach, 30 000 Hase bei Osnabrück, 35 000 Aa, 18 000 Mühlenbach bei Lingen.

5. Weichselgebiet.

Fischereiverein für d. Provinz Posen	Herrguth, Bromberg		14 700	Brahe.
C. Arens Gleysingen (durch den Westpr. Fisch.-Verein	Bruthaus Schlochau	12 000	11 500	Brahe bei Rittel.
do.	Königsthal	58 000	54 976	Fietze und Ferse bei Schöneck.
do.	Brattian	20 000	16 763	Drewenz.
do.	Mühlhof	18 000	17 500	Brahe bei Rittel.
	Ins Weichselgebiet Sa.:		**115 439**	

Für die angeschlossenen Vereine sind zur Verwendung im Sinne der Titel 2—7 des Etats des Deutschen Fischereivereins Mk. 33 7000.— verwendet worden. Im einzelnen gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß über die von den angeschlossenen Vereinen vollzogenen Aussetzungen.

Tabelle B

Im Etatsjahr 1906/1907 wurden folgende Aussetzungen ausgeführt:

Krebse	56 193	Stück
Karpfen:		
Brut und Jährlinge	57 500	„
und	200	kg
und für	613.20	Mk.
Zweisömmerige	1 833	Stück
und	15 125	kg
ältere und Laicher	1 467	Stück
Hecht:		
Brut	54 000	„
Jährlinge	500	„
Schnäpel:		
Brut	690 000	„
Bressen	500	„
Maränen:		
Eier	50 000	„
Jährlinge	2 900	„
Aesche:		
Brut	158 500	„
Eier	13 500	„
Bachforelle:		
Brut	219 000	„
Eier	1 000	„
und für	1 113.08	Mk.
Jährlinge	10 544	Stück
Setzlinge	4 025	„
Regenbogenforelle:		
Brut	43 809	„
Eier	3 000	„
Jährlinge	13 300	„
Seeforelle:		
Brut	5 000	Stück
Jährlinge	300	„
Seesaibling:		
Brut	10 000	„
Jährlinge	1 500	„
Bachsaibling:		
Brut	24 000	„
Eier	6 000	„
Purpurforelle:		
Eier	1 000	„
Goldorfen	50	„
Zander:		
Eier	348 500	„
Brut	51 000	„
Jährlinge	14 009	„
Laicher	60	„
und	120	kg
Forellenbarsch:		
Jährlinge	350	Stück
Aal	6 015,5	kg
	166 400	Stück
Schleien:		
einsömmerige	11 250	„
und	100	kg
zweisömmerige	5 810	Stück
und	133,5	kg
und für	220.—	Mk.

Dem sogenannten rheinischen Karpfen- und Zandergebiet wurden Mk. 3600.— zugewiesen. Ueber die hierfür erfolgten Aussetzungen konnte wegen der noch ausstehenden Berichte, keine Mitteilung gemacht werden. Zur Förderung der Bodenseefischerei wurden Mk. 1000.— verwendet und dafür 8000 Stück Peipussee-maränenjährlinge ausgesetzt. Der Herr Staatssekretär des Innern hat außerdem auf Antrag des Deutschen Fischereivereins für die Fischereivereine von Westpreußen, Pommern und Schleswig-Holstein je Mk. 600.— für Lachs- und Meerforellenzucht im Küstengebiete der Ostsee dem Deutschen Fischereiverein bewilligt. Es wurden von den genannten Vereinen hierfür 4000 Stück Meerforellensetzlinge und 187 000 Stück Lachsbrut ausgesetzt. Die Lachseierernte im Weser- und Emsgebiete ergab im vorigen Jahre ein außerordentlich reiches Resultat, so daß seitens des Fischereiausschusses der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover, dem die Lachszucht in diesem Gebiete unterstellt ist, eine Million Lachseier dem Deutschen Fischereiverein angeboten werden konnten. Da der Deutsche Fischereiverein das Bestreben hat, die Elbe, in der sich der Lachsfang sehr gehoben hatte, der Lachszucht wieder mehr, als bisher, dienstbar zu machen, so stellte er bei dem hohen Reichsamte des Innern den Antrag, bis zu Mk. 5000.— für den Ankauf der angebotenen Million Lachseier und ihrer Erbrütung für das Elbegebiet, sowie Aussetzung der Brut zu bewilligen. Diesem Antrage wurde entsprochen, und die Million Lachseier in verschiedenen Anstalten des Elbegebietes vom Königreich Sachsen bis Schleswig-Holstein erbrütet und die Brut in geeignete Gewässer ausgesetzt. Die bewilligte Summe wurde sogar nicht ganz erreicht, die Gesamtkosten für die Lachseier, ihre Erbrütung und Aussetzung ins Elbegebiet betrugen Mk. 4571.—. Die Erbrütung ging im allgemeinen zur Zufriedenheit von statten. Es mag hier gleich bemerkt werden, daß an den Herrn Staatssekretär des Innern und den Herrn Preußischen Landwirtschaftsminister ein Antrag gestellt wurde, für eine Elbebereisung zum Zwecke der Organisation der Lachszucht durch den Regierungs- und Baurat R e ck e n - Hannover und den Generalsekretär F i s ch e r die nötigen Mittel zu bewilligen. Diesem Antrage wurde in bereitwilligster Weise entsprochen, die Reise wird noch in diesem Jahre vor Eintritt der Lachseiergewinnung ausgeführt werden. Es wird in erster Linie dabei das Augenmerk darauf gerichtet werden müssen, daß die für die Erbrütung von Lachsen für das Elbegebiet notwendigen Eier im Elbegebiet selbst

gewonnen werden. Außerdem werden natürlich die für die Erbrütung in Frage kommenden Anstalten inspiziert werden müssen. Besonderer Dank für die Unterstützung in dieser Sache gebührt den Fischereivereinen für das Königreich Sachsen, die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten, sowie dem hamburgischen Fischereiinspektor Lübbert.

(Schluß folgt.)

IV. Die künstliche Fischzucht beim Blaufelchen.

Von Professor O. Nüßlin-Karlsruhe.

Der Blaufelchen des Bodensees ist einer derjenigen Coregonen, die sich an das tiefere Innere eines großen Alpensees angepaßt haben. Er meidet die Ufer, lebt an tieferen Seeorten, in einer Tiefe, die zeitweise unter 30 m geht und mit Ausnahme der Laichzeit auch in der Nacht nicht höher als etwa 12 m unter der Oberfläche zu liegen scheint.

Die von Frühjahr bis Herbst gebräuchlichen Netze suchen den Blaufelchen in Tiefen von 34 bis 12 m auf. Die Zugnetze, die bei Tage fangen, die sogenannten Klusgarne, suchen ihn in der Tiefe, die Schwebnetze in der Nacht zur Zeit seines höchsten Standes.

Nur zur Laichzeit geht der Blaufelchen ganz an die Oberfläche, er ist jetzt am leichtesten zu erbeuten. Nach der Laichzeit sinkt er herab in Tiefen, die ihn bis zum April vor der Ausbeute mit den bisher gebräuchlichen Netzen schützen. Zur Laichzeit, ebenfalls nur im Seeinnern sich aufhaltend, läßt er Eier und Samen in die Tiefe fallen, die hier wohl zwischen 100—250 m schwankt. Seine Nahrung entspricht dem pelagischen Aufenthalt, sie besteht, Ausnahmen abgerechnet, nur aus pelagischem Crustaceenplankton.

Der Blaufelchen ist daher einer der typischsten pelagischen Coregonen mit engster Nahrungsbreite, an gleichmäßige tiefe Temperatur gewöhnt und daher im höchsten Grad empfindlich, er ist ein Tiefelaicher, insofern als sein Laich in die Tiefe gelangt und hier seine Entwicklungsbedingungen findet. Der Blaufelchen des Bodensees ist ein typischer pelagisch angepaßter Tiefelaicher, er trägt in dieser Hinsicht den spezifischsten Charakter unter allen nordalpinen Coregonen von den Seen der Rhone bis zu den Seen des Traungebiets.

Es ist vielfach versucht worden, ihn durch künstliche Fischzucht von See zu See zu übertragen, noch nirgends ist ein sicherer Erfolg solcher Versuche nachgewiesen worden. Auch die Versuche, ihn aus dem Obersee des Bodensees in dessen Untersee durch künstliche Fischzucht zu verpflanzen, sollen vergebliche gewesen sein. (Blattner). Er fehlt im Untersee trotz der Rheinverbindung zwischen Ober- und Untersee. Nur in einzelnen Jahren werden einzelne Stücke im Untersee erbeutet, wahrscheinlich infolge von Hochwasserständen; 1879 wurden ausnahmsweise etwa 300 Stück im Untersee gefangen, sie waren viel fetter als im Obersee (Läubli, Fischereikatalog der Schweiz 1880, S. 78), was aus dem reicheren Plankton des Untersees leicht erklärlich erscheint.

Die Tatsache des Fehlens des Blaufelchens im Untersee trotz des gelegentlich nicht geringen Uebertritts älterer Blaufelchen aus dem Obersee in den Untersee (1879) weist uns darauf hin, daß zwar der ältere Blaufelchen im Untersee sein Fortkommen, und zwar nach obigem ein sehr gedeihliches, findet, daß er sich jedoch im Untersee nicht fortzupflanzen vermag.

Dies ist uns wohl erklärlich, wenn wir die natürlichen Lebensbedingungen des Eis, des Embryos und der Brut näher ins Auge fassen.

Das Ei ist an die große Tiefe und den hohen Druck angepaßt, es ist spezifisch schwerer und mit dichterer und festerer Eischale versehen, auch kleiner als das Ei des nächstverwandten Coregonen des Bodensees (Gangfisch). Die Blaufelchenbrut ist mit einem fast kugeligen, herabhängenden, breiten Dottersack versehen, hat einen schwachen unpaaren Flossensaum, kleine, gegenüber dem Gangfisch etwa halb so lange Brustflossen, ist anfangs fast ohne Pigment. Sie schwimmt zappelnd und ungewandt und sinkt in kurzen Pausen zu Boden, hier eine Zeitlang mit dem Dottersack aufliegend und ausruhend. Infolge des großen hängenden Dottersacks und der ungewandten immer wieder zum Boden strebenden Schwimmbewegungen erinnert der Blaufelchen an die Aesche und entfernt sich weit vom Gangfisch und Silberfelchen, deren Brut einen flachen, aus dem Bauchprofil kaum hervortretenden Dottersack besitzt, mit viel größeren Flossen versehen, und von

Anfang an reich pigmentiert ist, und die äußerst gewandt und leicht schwimmt und das Bestreben hat, sich an der Oberfläche zu halten.

Ei und Dottersackbrut des Blaufelchens zeigen uns deutlich, daß das Lebenselement des Blaufelchens zu Beginn der Entwicklung die Tiefe ist.

In der Tiefe muß auch die erste Ernährung nach Verlust des Dottersacks erfolgen. Wir wissen durch Hofer, daß auch in großer Tiefe des Obersees ein Plankton lebt, eine blinde Varietät des Cyclops viridis, sowie ein Muschelkrebs, deren Larvenformen der Blaufelchenbrut zur ersten Ernährung dienen mögen. Wir werden auch annehmen dürfen, daß diejenigen pelagischen Bodensee-Crustaceen, die bekanntermaßen dem älteren Blaufelchen in erster Linie zur Nahrung dienen, nämlich Bythotrephes und Leptodora, die keine Ephippien bilden, ihre Dauereier zu Boden fallen lassen. So gelangen die Eier des Blaufelchen, sowie die Eier seiner wichtigsten Nahrungskrebschen etwa zur gleichen Zeit zur gleichen Tiefe, und die aus den Eiern dieser Krebschen sich entwickelnden Larven werden auch eine Hauptnahrung der Blaufelchenbrut bilden. Mit dem allmählichen Aufsteigen des Bythotrephes und der Leptodora wird auch die Blaufelchenjugend sich erheben.

Daß die jungen Blaufelchen normal in größeren Tiefen leben als die erwachsenen, das darf man daraus folgern, daß es früher, als noch keine künstliche Fischzucht am Obersee getrieben wurde, eine große Seltenheit war, wenn ein untermäßiger Blaufelchen in den Klusgarnsack gelangt war, der früher im äußersten Ende nur 25 mm Maschenweite gehabt hatte.

Heute ist das Mitfangen junger Blaufelchen zeit- und ortsweise keineswegs eine Seltenheit, und man darf wohl diese Veränderung auf Rechnung der infolge der künstlichen Fischzucht in der Lebensweise und in der Wahl der Standorte veränderten Nachkommenschaft setzen, und zwar desjenigen Teiles des künstlichen Einsatzes, der an flachen Stellen zu Boden gelangte, deshalb am Leben blieb und sich an eine Lebensweise in höheren Schichten anzupassen vermochte.

Wir kommen damit zu dem mutmaßlichen Schicksal der durch künstliche Ausbrütung in den Zuchtanstalten gewonnenen und als Dottersackbrut ausgesetzten Blaufelchen-Nachkommenschaft. Dies Verfahren wurde bisher in großem Maßstab in zahlreichen Anstalten am Bodensee geübt, und auf diesem Wege wurden in den letzten Jahren jährlich über 10 Millionen Blaufelchenbrut dem Obersee zugeführt.

Von den in die Anstalten eingelieferten Blaufelcheneiern geht in der ersten Entwicklungszeit ungefähr 30% zugrunde, ein Verlust, der zum größten Teil auf Rechnung des Eiertransports und der Methode des Ausbrütens in Coregonengläsern gesetzt werden muß, da Versuche im kleinen zeigen, daß nicht transportierte, in flachen Schalen in völliger Ruhe gelassene Coregoneneier gerade in der ersten Zeit so gut wie keine Verluste erleiden.

Ein Ergebnis von 70% Brut wäre jedoch ein recht günstiges, wenn wir erwarten dürften, daß die Brut normal entwickelt ist und nach dem Aussetzen sich in großer Zahl am Leben erhält. Es darf jedoch nicht angenommen werden, daß aus Eiern, die in den Coregonengläsern einem Atmosphärendruck, ständiger Bewegung und wechselnder Beleuchtung, oft auch wechselnder Temperatur, also lauter für das Blaufelchenei naturwidrigen Bedingungen zwei Monate lang ausgesetzt worden waren, eine normale Nachkommenschaft zur Entwicklung gelangen wird.

Es darf noch weniger angenommen werden, daß diese Brut, die sich im Embryonalleben neuen Lebensbedingungen anpassen mußte, in die großen Tiefen des Sees versetzt, im stande sein wird, sich den dort herrschenden Lebensbedingungen: dem hohen Druck von 12—15 Atmosphären und der absoluten Dunkelheit gleichsam zurück anzupassen im stande ist. Eher erscheint es möglich, daß nur die Brut, die in geringere Tiefe gelangt war, sich am Leben erhält und sich hier den Lebensbedingungen anzupassen vermag. Wenn aber die Blaufelchenbrut an tieferen Seeorten ausgesetzt wird, kann sich nur der kleinste Teil, sei es durch eigene Schwimmbewegung in der Richtung der Ufer, sei es durch die Bewegungen des Wassers nach der Halde retten, der größte Teil wird in großen Tiefen zu Boden gelangen.

Dieser Teil, auf dem die Erhaltung eines normalen Blaufelchenbestandes beruht, ist insbesondere dreierlei Gefahren ausgesetzt.

Erstens muß er die oberflächlichen Wasserschichten passieren, in welchen sich Fische wie Lauben, Rotaugen, ganz junge Barsche, junge Brachsen und andere mehr oder weniger pelagisch lebende Oberflächenfische aufhalten. Wie neuerdings Mahnkopf (Neudammer Fischereizeitung 1907) mitteilt, fallen selbst Lauben und Rotaugen mit Gier über die eingesetzte Maränenbrut her.

In der Tiefe angelangt, wird die jedenfalls ermattete, wenn überhaupt am Leben gebliebene Brut von den räuberischen Trüschen und Saiblingen erwartet, die jedenfalls die zappelnde Brut leichter bemerken, als die gleichmäßig herabgleitenden Eier.

Am meisten wird aber die Brut von dem hohem Druck und der Dunkelheit in der Tiefe zu leiden haben, an welche ihre gänzlich veränderte Konstitution nicht angepaßt ist. Es muß daher zum mindesten als unsicher betrachtet werden, daß die künstlich in der Anstalt erbrütete, im Dottersackstadium in die Tiefe versenkte Brut am Leben verbleibt, viel wahrscheinlicher ist, daß sie teils unterwegs, teils unten, teils infolge der ungewohnten Lebensbedingungen, teils durch Feinde zugrunde geht. Der Biologe muß daher die Ausbrütung der Blaufelcheneier in Brutanstalten als unnatürlich und im Erfolge unsicher verwerfen. So sicher die Ausbrütung von Coregonen aus Flachlandseen in Brutanstalten zu Erfolgen führt, so unsicher und unwahrscheinlich ist dies für den Blaufelchen. Selbst bei der Madüe-Maräne ist der Erfolg für die ausgesetzten Dottersackfische nur gesichert in den geschlossenen Teichen. In Teichen und Seen mit anderen Fischen (Raubfischen) blieb auch bei der Madüe-Maräne der Erfolg des Einsatzes ein zweifelhafter.

Für den Blaufelchen sollte daher die Methode der Ausbrütung in Anstalten ganz verlassen werden.

Es sollte dies um so mehr geschehen, als wir ein viel einfacheres und ein naturgemäßes Verfahren anwenden können, welches nicht nur wie die Natur selbst, sondern noch sicherer als die Natur arbeitet. Wir meinen die „künstliche Fischzucht vom Schiffe aus", das heißt das Aussäen des auf den Schiffen, welche die laichenden Mutterfische fangen, bereiteten Laichs. Daß sich trotz Trüschen und Saiblingen aus den zu Boden fallenden Eiern genügend Fische entwickeln, beweisen die reichen Blaufelchenbestände, die wir aus früheren Zeiten, wo es noch keine künstliche Fischzucht gab, übernommen haben. Dieses Verfahren ist das einzige naturgemäße, sicheren Erfolg versprechende, denn die Natur hat es seit Jahrtausenden als das alleinige mit Erfolg angewandt. Wir können es sogar in seiner Wirksamkeit verbessern, indem wir durch die künstliche Befamung die in der Natur jedenfalls viel geringere Befruchtungsziffer vermehren.

Seine Anwendung sollte nur an die eine Bedingung geknüpft werden, daß wir zur Laichzeit die Blaufelchen auch in größter Zahl laichreif und abstreifbar erbeuten.

Sollte dies nicht erreichbar sein, was genauere Aufsicht als bisher in der Zukunft noch lehren muß, dann muß der Natur der ganze Laichvorgang überlassen und der Fang zur Laichzeit verboten werden.

V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz. Aschauteiche bei Eschede.

(3. Fortsetzung.)

Als Vorrichtung, den Teich abzulassen, wird ganz allgemein jetzt der Mönch genommen. Auf dem Teichrohr sitzt senkrecht ein nach dem Wasser offener Kasten, in welchem 2 oder 3 Falze angebracht sind, in den Staubretter und Gitter eingeschoben sind, die das Wasser in einer bestimmten Höhe halten sollen, die Fische aber beim Ablassen zurückhalten.

Mönche, die nur einen Falz haben, sind unpraktisch, das Gitter muß dort auf den Staubrettern stehen und beim Entfernen der Staubretter muß auch das Gitter mitgehoben werden, das hochstehende Gitter verstopft sich leicht. Dieses soll im ersten Falz am Boden des Mönches aufstehen, dort ist am wenigsten Verstopfungsgefahr vorhanden und die Entfernung kann stattfinden bei gehemmtem Durchfluß. Steht es am Grunde, so wird in erster Linie das Grundwasser abziehen. Will man Oberflächenwasser laufen lassen, so wird entweder das untenstehende Gitter auf die Staubretter des ersten Falzes aufgesetzt oder es wird ein entsprechend langes Gitter noch aufgeschoben, welches bis zur Wasseroberfläche reicht. Durch einen dritten Falz, der zwischen Staubretter- und Gitterfalz liegt, und in dessen Staubrettern unten oder oben durch einen Einschnitt eine Lücke gelassen ist, kann der Abfluß des Wassers vom Grunde oder der Oberfläche aus auch geregelt werden, allerdings muß dann das Gitter auch so gestellt sein, daß es einen wagerechten

Durchfluß ermöglicht. Bei den meisten Teichen wird man mit 2 Falzen ausreichen. Die Falze müssen voneinander und der eine von der Rückwand des Mönches so weit entfernt sein, daß mehr Wasser in den Räumen sein kann, als die Röhre fortschafft.

Die Gitterfläche des Mönches soll so breit als möglich genommen werden. Meistens wird für mittlere Teiche eine solche von 0,50 m genügen. Dort, wo leicht Verstopfung vorliegt, hat man das Gitter breiter genommen als die Mönchöffnung selbst und erreichte das, indem man vor dem eigentlichen Mönche durch Anfügung von Wangen einen breiteren Vorbau anlegte. Wenn auch entschieden für den Durchfluß damit ein Vorteil gewonnen ist, so ist aber der Nachteil mit verbunden, daß Staubretter und Gitter nicht für beide Falze zu verwenden sind. Es sollte in allen Teichwirtschaften bei der Anlage von Mönchen das erstrebt werden, daß ein jedes Gitter und jedes Staubrett in jeden Mönch hereinpaßt. Der Wirtschaftsbetrieb wird dadurch wesentlich erleichtert. Höchstens könnte man bei größeren Anlagen, wo viel Teiche vorhanden sind, kleine und große, zwei Dimensionen für Mönche in Anwendung bringen.

Bei starker Verstopfungsgefahr kann auch vor den vertikalen Mönch außer dem vertikalen Gitter noch ein horizontales vorgelegt werden. Vor dem Mönch wird zu diesem Zweck ein mit ihm festverbundener Kasten vorgelegt, dessen Oberfläche, vielleicht auch noch die Seiten, mit Gitter versehen sind.

Das Material, welches zum Bau von Mönchen genommen wird, ist entweder Holz, Ziegelstein in Zementvermörtelung oder Zementstampfbeton. Die Teichrohre werden entweder aus Holz, Tonröhren oder Zementröhren gemacht. Rohre aus Holz werden durch zusammengeschlagene Bohlen hergestellt, oder es wird ein starker Baumstamm trogartig ausgehöhlt und der Trog mit einer Bohle geschlossen, auch werden 2 derartig ausgehöhlte Stämme aufeinander gelegt, die Fugen mit Moos gedichtet. In weichem Boden, besonders aber in Torf- oder Moorboden sind Holzröhren allen andern entschieden vorzuziehen, da sie in dieser Lagerung fast unverwüstlich sind, und bei einem Nachgeben des Erdreiches nicht so leicht brechen, wie die massiven Röhren. Ist die Lagerung aber fest, so sind Tonrohre oder Zementrohre natürlich dauerhafter. Die Verbindung dieser Röhren untereinander wird entweder durch eingekeilte und eingedrehte Teerstricke hergestellt, oder die Rohrmuffen werden zuerst mit fettem Lehm ausgestrichen, der mit einer fetten nicht zu starken Zementvermörtelung geschlossen wird, oder es wird auch nur Zement genommen. Bei der Verbindung durch Teerstricke ist das ganze Rohr keine starre Masse.

Vor Verwendung von Zementröhren muß in einem Erdreich und in Wasser gewarnt werden, welches eisenhaltig ist. Dort zerfallen mit der Zeit Zementrohre.

Zementrohre, die Drahteinlagen haben, sind anderen vorzuziehen, da sie bei Bruch doch immer noch zusammenhängend bleiben.

Die Verbindung des Rohres mit dem Standrohr muß am allersorgfältigsten gemacht werden. Leicht ist es, wenn Holz mit Holz verbunden wird, dort werden die Verbindungsfugen mit Pech ausgestrichen und von außen auf die Pechlage noch eine Lage Schutzbretter aufgelegt, oder man dichtet die Fugen mit Werg und Pech wie bei der Kahndichtung. Schwieriger ist es schon, Holz mit massiven Rohren zu verbinden. Am sichersten geht man dann schon, wenn der untere Teil des Mönches auch massiv gemacht wird und das hölzerne Standrohr auf den massiven Unterbau verankert aufgesetzt wird. Soll dieses aber nicht geschehen, so wird als bestes Dichtungsmaterial wieder der Teerstrick genommen. Als Konservierungsmittel für Holz kann Kupfer- oder Eisenvitriol-Lösung und Karbolineum in Frage kommen; beides ist auf trockenes Holz aufzulegen. Mit Karbolineum getränkte Mönche müssen aber wohl ½ Jahr erst stehen, bevor sie verwendet werden und dann kann auch noch in kleinem Teich das Karbolineum schädigend wirken.

Für Ziegelstein-Mönche müssen absolut wasserfeste Steine in Anwendung kommen, der Zementmörtel wird in der Mischung 1 zu 3 bis 1 zu 4 genommen. Ausfugen und Abputzen der Falze hat mit Zementmörtel von 1 zu 1 zu geschehen. Die Wandstärke ist bis zur Höhe von 2 m 1 Stein stark, bei größeren Höhen wird die untere Hälfte 1½ bis 2 Steine stark, die obere Hälfte wird alsdann verjüngt gemauert. Zementbeton-Mönche werden gewöhnlich an Ort und Stelle fertig eingestampft. Es wird aus Brettern eine Form des Mönches hergestellt, in welche dann die Zementmasse in Mischung von 1 zu 4, schwach angefeuchtet, eingestampft wird. Die Wandstärke wird bei den kleinsten Mönchen mindestens 15 cm sein müssen. Die Falze müssen durch Latten gleich in der Form angebracht werden. Es ist gut, den Beton-Mönch, nachdem er

fertig gestampft ist, mit einer konzentrierteren Zementmischung abzuputzen, was bei den Falzen notwendig ist. Ob der Beton-Mönch dem Ziegel-Mönch vorzuziehen ist, richtet sich nach lokalen Verhältnissen, vor allen Dingen nach der Fähigkeit der Handwerker, den einen oder den anderen besser machen zu können; wo nicht gute, wasserfeste Steine zu erhalten sind, ist jedenfalls der Zementbeton-Mönch zu nehmen. Außerdem wird der Beton-Mönch auch etwas billiger sein. Für beste Fundamentierung muß aber gesorgt werden, damit das ganze Bauwerk nicht eines schönen Tages umkippt.

Die Preise für Mönche stellen sich, wenn der Mönch im Standrohr eine lichte Weite von 0,5 m hat, das Standrohr 2 m hoch ist und das Teichrohr 8 m lang, bei einer lichten Weite von 0,20 m, sofern der Baugrund ein guter ist:

für hölzerne Mönche bei 4 cm Holzstärke auf ca. 70 Mk.,
für Mönche aus Ziegel bei 25 cm Mauerstärke auf ca. 105 Mk.,
für Mönche aus Stampfbeton bei 25 cm Wandstärke auf ca. 90 Mk.

So sehr wesentlich sind die Unterschiede im Preise in dieser Mönchgröße nicht. Je kleiner der Mönch ist, um so mehr verschiebt sich der Preisunterschied zugunsten des hölzernen. Ein hölzernes Standrohr wird längstens 10 Jahre halten, imprägniert wohl 15 Jahre, und während dieser Zeit können noch Flickereien besonders an den Falzen vorkommen. Von einem steinernen, über 3 m hohen Mönch, der allerdings 1½ Stein starkes Mauerwerk hat, was auch bei dieser Höhe zum Teil notwendig ist, weiß ich, daß er seit dem Jahre 1873 steht, ohne daß irgend eine Reparatur notwendig war; bei Zementbeton-Mönchen fehlt mir die Erfahrung für längere Jahre.

Gefährlich für Mönche aller Art ist stärkere Eisbildung und damit verbundenes Steigen des Wasserspiegels; die Mönche werden dabei leicht hochgehoben. Um das zu verhüten, müssen sie freigeeist werden. Um diese Gefahr zu vermeiden hat man die Mönche als geschlossenen Kasten in den Damm hineingelegt und damit auch diesen Zweck vollkommen erreicht. Nur sind diese Mönche bei der Abfischung etwas schwieriger zu behandeln, als die vorstehenden.

Als Gitter für Mönche ist am zweckmäßigsten, Drahtgeflecht zu verwenden, dem verzinkten Eisendrahtgewebe ist Messingdrahtgewebe vorzuziehen, wenn letzteres auch teurer ist, so hält es um so länger; die Befestigung des Geflechtes an die Rahmen soll nicht durch Vernagelung, sondern durch Naht geschehen. Bei Nagelung platzt das Gitter leichter. Gelochtes Zinkblech ist vorzüglich für horizontale Gitter, da es glätter ist als Drahtgewebe. Nur bei ganz breiten Sperrungen, die ständig feststehen, und die nur große Fische abzuhalten haben, ist Stabgitter aus Eisen oder Holz anzuwenden.

Außer Damm und Mönch gehören zu Teichanlagen verschiedene Arten von Gräben: Zuleitungsgräben, Ableitungsgräben und Teichgräben.

Der Zuleitungsgraben soll das Wasser aus dem zur Verfügung stehenden natürlichen Gewässer auf das Gelände führen, welches als Teich unter Wasser gesetzt wird. Es ist deshalb von größter Wichtigkeit, den Zuleiter mit möglichst wenig Gefälle anzulegen, um das Wasser möglichst hoch an den Ort seiner Bestimmung zu bringen. Das wenigst zulässige Gefälle ist 7 bis 15 mm auf 100 m.

Man wird den Graben infolgedessen auf der höchsten Horizontalen fast im gleichen Niveau anlegen, ausgehend von dem Punkte, von dem das Wasser aus dem Bache oder Flusse genommen wird. Der äußere Grabenbord wird in Höhe des mittleren Wasserspiegels des Flusses auf der Horizontalen mittels kleiner Pfählchen abgesteckt und arbeitet man dann in das höher gelegene Terrain den Graben hinein, so daß der ausgehobene Boden als Schutzdamm auf dem abgesteckten Grabenbord zu liegen kommt.

In der Regel wird man am billigsten arbeiten, wenn man mit dem Graben den Krümmungen der Niveaulinie folgt; man soll vermeiden, Erhebungen zu durchstechen, da dieses die Arbeit in der Regel sehr verteuert. Nur wenn die Erhebungen sehr niedrig sind, oder die Entfernung sich bedeutend abkürzen läßt, auch wenn das Gefälle des Geländes, wo die Linie des Grabens geht, sehr steil ist, so daß bedeutende Bodenbewegungen notwendig sind, wird man abweichen und vielleicht geradlinig durcharbeiten. Welches das richtige ist, wird nur eine Rechnung zeigen.

Ein kleines Beispiel: Ein Zuleiter macht eine Krümmung von 200 m, Anfang und Ende der Krümmung sind in gerader Linie nur 100 m entfernt, die Erhebung zwischen den beiden Punkten ist im Durchschnitt nur 0,5 m höher. Die Sohle des Grabens ist 0,5 m breit und der

Graben in der Niveaulinie ebenso tief. Wenn man der längeren, aber flacheren Krümmung folgt, hat man eine Bodenbewegung von 100 cbm. Geht man geradlinig hindurch, so hat man eine Bodenbewegung von 150 cbm.

Je weniger Gefälle dem Graben gegeben wird, um so tiefer muß derselbe gearbeitet werden, abgesehen schon davon, daß ein flacher Graben schneller verwächst und somit häufigerer Räumung bedarf. Ein Graben von 0,33 m Tiefe bei mittlerer Breite von 1 m liefert in 24 Stunden 12 876 l bei einem Gefälle von 40 mm auf 100 m, während ein Graben von der doppelten Tiefe und gleicher Breite dasselbe Quantum bei nur 7 mm Gefälle liefert.

Die Böschungen der Zuleitungsgräben, wo also fast ständig Wasser fließt, sollen nicht flacher als einfüßig sein. Je fester der Boden und je stärker das Gefälle ist, um so steiler können die Böschungen sein. Jeder natürliche Bach oder Fluß hat das Bestreben die Ufer sich selbst steil auszuarbeiten, warum soll bei der Anlage diesem natürlichen Bestreben, des Wassers durch flache Böschung entgegengearbeitet werden? Gräben im Teich und Ableiter, die nur zeitweise eine Strömung haben, sollen in der Böschung flach angelegt werden.

Der Anfang eines Zuleitungsgrabens und der Eintritt in den Teich sollen mit Schleusen oder Mönchen versehen sein, die vergittert werden können, um auch den Kanal, vorzüglich mit Salmoniden, besetzen zu können. In den Teich soll das Wasser möglichst über ein horizontales Gitter gehen.

Soll ein Zuleiter das Wasser nach tiefer gelegenem Terrain führen, so wird eine stärkere Strömung im Graben entstehen; ist die Strömung größer als 8 m in der Sekunde, so muß der Wasserlauf durch Ueberfall-Wehre gebrochen werden.

Der Ableiter soll alles Wasser aus dem Teich wegführen, sein höchster Wasserspiegel soll die Sohle des Teichrohres nicht erreichen. Er muß starkes Gefälle haben.

Die Teichgräben sollen die Fische nach der Abfischungsstelle führen und sollen den Teich trocken legen. Bei größeren Teichen wird es breitere Hauptgräben und schmälere Seitengräben geben; die Hauptgräben werden mindestens 75 cm Sohlenbreite haben, die Seitengräben 50 cm. Schmale Gräben sind zu vermeiden, da sie zu leicht verschlammen. Die Gräben sollen möglichst tief gemacht werden, um das Erdreich des Teiches auszutrocknen. Je weniger Gefälle ein Teich hat und je nässer der Boden ist, um so mehr Gräben muß der Teich haben. Gerade in Moorteichen ist ein sorgfältiges Grabensystem eine große Hauptsache. Je mehr die Teichgräben sich dem Mönch nähern, um so stärker soll das Gefälle in ihnen sein. (Fortsetzung folgt.)

VI. Vermischte Mitteilungen.

Unter dem Namen Gesellschaft „Solution" in Zürich, Friedensgasse 1, hat sich eine Gesellschaft zur Fabrikation und zum Vertrieb von **Apparaten für Transport und Lebenderhaltung von Fischen** nach dem System von Prof. Dr. J. Heuscher und E. Weber-Stierlin gegründet und ihr Verfahren in allen Kulturstaaten zum Patent angemeldet. Der Apparat besteht im wesentlichen in einem Transportkasten aus mit gutem Zinkblech ausgeschlagenen Holz, welcher durch eine Scheidewand in zwei ungleich große Abteilungen getrennt ist. Der größere Teil, der zur Aufnahme des Wassers (ca. 100 Liter) bestimmt ist, besitzt einen durchlochten doppelten Boden, auf welchem Filtermaterial aufzuliegen kommt. Dasselbe besteht aus Emballage-Stoff, Cellulose-Filter und reinem Flußsand. Durch diese Filtermassen dringt das Wasser in eine am Boden befindliche Kammer, wird von dort durch den Luftdruck zweier Flaschen, welche vorher auf 4—8 Atmosphären aufgepumpt werden müssen, in die Höhe getrieben und ergießt sich wieder auf der Oberfläche des Wassers als reines filtriertes und mit Luft genügend durchmischtes Wasser. Der Luftdruck wird durch Reduktionsventile automatisch geregelt; die Druckluft wird durch einen Stabrost, welcher oberhalb des Filters am Boden angebracht ist, in feinen Luftbläschen im Wasser verteilt. Der größere Transportkasten enthält 100 Liter Wasser und soll genügen, um 25 kg Forellen zehn Stunden lang zu transportieren.

Rumänischer Fischexport. Aus Braila in Rumänien sind im Jahre 1906 insgesamt 9567 Doppelzentner frische Fische im beiläufigen Werte von 435 900 Fr. nach Österreich-

Ungarn exportiert worden. Ein Teil dieser Sendungen ging weiter nach Deutschland. Das „Handels-Museum" in Wien teilt mit, daß die von einer deutschen Firma unternommenen Versuche, die Fische lebend in eigenen für diesen Zweck konstruierten Fahrzeugen donauaufwärts zu transportieren, kein günstiges Resultat ergeben haben, weil die Fische durch die zu starke Strömung des durchfließenden Wassers an die Rückwände des Fahrzeuges gedrängt und zum großen Teile erdrückt wurden. Seitens der rumänischen Fischereiverwaltung wurden lebende Fische auch per Bahn in „eigens konstruierten Wasserreservoiren" versuchsweise von Galatz bis an die österreichische Grenze bei Burdujeni expediert und, wie es heißt, mit gutem Erfolge.

Fischerei in der Schweiz. Dem „Bericht des eidgenössischen Departements des Innern über seine Geschäftsführung im Jahre 1906" entnehmen wir, daß sich die Zahl der kantonalen Fischereiaufseher Ende 1906 auf 208 belief, welche zeitweise von 18 Gehilfen unterstützt wurden. Zum Abschuß kamen im Berichtsjahre folgende der Fischerei schädliche Tiere: 46 Fischottern, 68 Fischreiher, 86 Haubensteißfüße, 178 Krähen. Hierfür bezahlten die Kantone Prämien im Betrage von 1847 Fr. und erhielten vom Bund dazu eine Unterstützung von 816.10 Fr. Die Anzahl der Schonreviere belief sich Ende 1906 auf 45 mit einer Flußlänge von 603 km und einer Gesamtwasserfläche von 127,45 ha. Von den aus 83 348 500 Stück aufgelegten Eiern gewonnenen 64 915 500 Stück Brut wurden neben 24 200 Stück Sömmer- und Jährlingen 64 318 500 Stück unter amtlicher Kontrolle in öffentliche Gewässer ausgesetzt. Nach den verschiedenen Fischarten stellen sich die erbrüteten Fischchen wie folgt zusammen: a) Inländische Arten: Lachse 906 300, Lachsbastarde 72 500, Seeforellen 2 032 000, Fluß- und Bachforellen 6 892 100, Röteli (Saiblinge) 4 255 900, Aeschen 3 073 500, Felchen 46 322 300, Hechte 1 122 000, Aale 12 000, Sömmer- und Jährlinge (Forellen) 24 200; b) Ausländische Arten: Regenbogenforellen 142 200, Bachsaiblinge 84 700.

Der Schnäpelfang in der Nordsee und in deren Küstengewässern vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Der Fang von Schnäpeln (Coregonus oxyrhynchus) war nach den Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins in der Oberelbe sehr unbedeutend, auch elbabwärts gelegentlich des Buttfanges mäßig; insgesamt bezifferte sich die Fangmenge auf etwa 300 Stieg (im Vorjahre 250 Stieg). In der Eider wurden etwa 80 Stück (im Vorjahre 100 Stück) erbeutet. Für die Piep und die Schleswigsche Westküste ergab sich nur ein unbedeutender Fang. Das Ergebnis für die Weser stellte sich im Aufsichtsbezirk Brake auf 167 Stieg und im Aufsichtsbezirk Grohn auf 150 kg (im Vorjahre 178 Stieg und 270 kg neben 20 Stieg), ferner für die Ems auf 100 kg (im Vorjahre 150 kg).

Der Aalfang in der Nordsee und in deren Küstengewässern vom 1. April 1905 bis Ende März 1906. Hierüber entnehmen wir den Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins folgendes: Der Aalfang ließ in der Elbe im ganzen zu wünschen übrig, wenn er auch zeitweise befriedigte; auch in der Eider war er nicht besonders lohnend. Ziemlich günstig verlief er an der schleswigschen Nordseeküste und bei den daselbst gelegenen Inseln. Im ganzen wurden in diesem Gebiet gefangen 123 000 kg gegen 176 000 kg im Vorjahre. In der Weser ergab der Aalfang kaum mittelmäßige Erträge; fehlten doch große Aale fast gänzlich. Ebensowenig befriedigte der Fang in der Ems, woselbst der Betrieb im Frühjahr und im Herbst stark durch ungünstige Witterung beeinträchtigt wurde. Der Fang ergab auf der Strecke von der Papenburger Schleuse bis Emden 34 000 kg und weiter an der Küste entlang etwa 4000 kg. Zusammen 38 000 kg gegen 42 000 kg im Vorjahre.

Fischsterben in der Bode. Dem „Anhaltischen Staatsanzeiger" wird aus Nienburg a. S. gemeldet, daß wieder in der Bode ein großes Fischsterben beobachtet wurde. Nicht nur kleine Fischchen, sondern auch 1—2 Pfund schwere Fische trieben tot oder sterbend stromabwärts. Als Ursache des Fischsterbens werden schädliche Abwässer, welche oberhalb Nienburgs in die Bode eingeleitet werden, angesehen. Auf solche Weise werden alle Bestrebungen um Hebung der Fischzucht vereitelt.

Fischerei und Stromregulierung. Ueber die Frage der Beeinträchtigung der Fischerei durch Stromregulierung ist jüngst ein bemerkenswertes Urteil des Reichsgerichts ergangen:

Die Fischerinnung in Belgern hat gegen den preußischen Fiskus wegen Beeinträchtigung ihres Fischereirechts auf der Elbe bei Belgern infolge der Zuschüttung der Zwischenräume zwischen staatlichen Buhnen und der Verbindung derselben durch einen Steindamm Schadenersatzansprüche im Rechtswege geltend gemacht. In der ersten Instanz wurde Schadenersatz verlangt lediglich dafür, daß durch die Zuschüttung der Buhnenzwischenräume gewisse zur Zeit der offenen Buhnen für die Fischerei angeblich vorhandene günstige Bedingungen vernichtet seien; in der zweiten Instanz wird die Klage auch darauf gestützt, daß diese Zuschüttung die Fischereiverhältnisse ungünstiger gestaltet habe, als sie zur Zeit des Urzustandes der Ufer vor Anlegung der Buhnen gewesen seien. Der erste Richter machte die Entscheidung von einem dem Obermeister der Klägerin anvertrauten Eid abhängig, der Berufungsrichter wies dagegen die Klage ab. Die gegen das Berufungsurteil eingelegte Revision wurde von dem Reichsgericht zurückgewiesen.

In den Entscheidungsgründen wird folgendes besonders betont:

Die Hauptbestimmung der öffentlichen Ströme besteht nicht darin, durch ihre Wasserverhältnisse oder durch ihren Fischreichtum einzelnen Nutzungsberechtigten besondere Vorteile zu gewähren, sondern vielmehr darin, der Allgemeinheit als öffentliche Wasserstraße zu dienen. Für den Inhalt eines auf Privileg beruhenden Fischereirechts ist der Wille des Verleihenden maßgebend, der in der Regel und im Zweifel dahin auszulegen ist, daß sich der letztere keiner über den Verleihungszweck hinausgehenden, der Hauptbestimmung des Stroms und den staatlichen Aufgaben und Hoheitsrechten präjudizierenden Einschränkung unterworfen hat. Bei kollidierenden Interessen des so begründeten Fischereirechts und der Schiffahrt muß das erstere an sich zurücktreten, ohne Entschädigung aber nur dann, wenn die für die Fischerei geschaffenen Unbequemlichkeiten ein gewisses in der Natur der Sache liegendes Maß nicht überschreiten, dagegen nur gegen Entschädigung, wenn die aus Rücksicht auf die Schiffahrt getroffene Maßregel die Fischerei, sei es auch nur zum Teil, aufhebt oder einen gleichwertigen Erfolg hat. Der Berufungsrichter hat festgestellt, daß durch die Zuschüttung der Buhnenfelder und durch die Deckwerke auf der Elbe bei Belgern die Fischerei im Verhältnis zu der Zeit der Urufer nicht beeinträchtigt ist, daß insbesondere sowohl der Fischreichtum als auch der Ertrag der Fischerei auf den streitigen Strecken, abgesehen von Umständen, für die der Fiskus nicht aufzukommen hat, nach jenen Maßnahmen derselbe geblieben ist, wie er zur Zeit des Urzustandes der Ufer war. Es hat also die einheitliche Maßnahme des Staates, die darin bestand, daß er zunächst Buhnen anlegte und dann später die Buhnenfelder zuschüttete und mit Deckwerken versah, der Fischerei der Klägerin keinen Schaden zugefügt, sie kann also gegenüber dieser als einheitliches Ganze betrachteten Maßnahme einen Schadenersatzanspruch nicht erheben. Allerdings war der Fischerei der Klägerin durch die Anlegung der Buhnen ein Vorteil erwachsen, der ihr durch die Zuschüttung der Buhnenfelder wieder verloren gegangen ist. Nach der Auffassung des Berufungsrichters hat die Klägerin einen Anspruch auf Fortdauer dieses Vorteils nicht und ist demnach jetzt zu einem Ersatzanspruch wegen dessen Beseitigung nicht berechtigt. Der Berufungsrichter stellte fest, daß der Zweck jeder Buhnenanlage auf Verlandung der zwischen den Buhnen gelegenen Felder gerichtet sei, daß, wenn die Verlandung nicht ergiebig genug eintrete, der Natur durch Zuschüttung der Buhnenfelder und Herstellung von Deckwerken nachgeholfen werde. Er stellt ferner fest, daß solcher Zweck auch vom Staate bei den hier in Betracht kommenden Buhnenanlagen verfolgt sei, und daß es sich hiernach bei dem Vorteile, den die Klägerin durch das Vorhandensein der Buhnenfelder gewonnen habe, lediglich um die vorübergehende Wirkung eines Zwischenstadiums der ganzen Anlage gehandelt habe, welches der Staat von vornherein nur als Interimistikum bewußt gewollt habe. Die Richtigkeit des aus diesen tatsächlichen Feststellungen gezogenen rechtlichen Schlusses, daß die Klägerin keinen Anspruch auf Fortdauer des interimistischen Zustandes und des daraus für sie entflossenen Vorteils gehabt habe, hat das Reichsgericht bestätigt.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat die Provinzial- und Lokalbehörden der Wasserbauverwaltung angewiesen, die vorgedachten Grundsätze in etwa schwebenden gleichartigen Streitverfahren zur Geltung zu bringen. Bei Ausführung von Stromregulierungs- und Unterhaltungsarbeiten bleibt nach wie vor das Augenmerk darauf gerichtet, die Interessen der Fischerei nach Möglichkeit zu fördern und vor Schädigungen, die nach den Zwecken der Bauausführung irgend vermeidlich sind, zu bewahren.

Patentbericht, mitgeteilt von Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien VII., Siebensterngasse 1.

Deutschland. Klasse 45h. E. 11748. Fischbehälter, in welchem das Wasser mittels hindurchgeleiteten Gases regeneriert wird; Zus. z. Anm. E. 11 367. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70, und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Danckelmannstraße 2. 29. Mai 1906.

Oesterreich: Ausgelegt am 15. Mai 1907, Einspruchsfrist bis 15. Juli 1907: Kl. 45c. Erlwein Georg Dr, Chemiker in Berlin, und Marquardt Ernst, Chemiker in Charlottenburg. Verfahren, Kiemenatmer, insbesondere Fische und Krebse, in einer Feuchtigkeit haltenden Verpackung lebend zu transportieren: Die Kiemenfeuchtigkeit wird durch sauerstoffreiche Gase, die zuvor mit Wasser gesättigt sind, regeneriert. Bei einer Ausführungsform wird der Sauerstoff aus einem Gasvorrat zugeführt und die ausgeatmete Kohlensäure durch in dem Behälter befindliche Absorptionsmittel entfernt, während bei einer anderen Ausführungsform die ausgeatmete Kohlensäure durch außerhalb des Behälters befindliche Kohlensäureabsorptionsmittel entfernt wird, worauf die Atmungsluft nach Anreicherung mit Sauerstoff wieder in den Behälter zurückgeführt wird. Bei einer weiteren Ausführungsform werden die Körper der Kiemenatmer mit Wasser berieselt.

VII. Personal-Notizen.

Der Vorstand der Biologischen Station in Plön, Herr Dr. Otto Zacharias, wurde zum Professor ernannt.

Nachruf.

Wir erfüllen hiermit die schmerzliche Pflicht, unseren Mitgliedern von dem am 20. d. Mts. erfolgten Ableben des

Herrn Anton Peter Wallau II

(Fischgroßhandlung Friedrich Karl Hänlein Sohn in Mainz)

Kenntnis zu geben.

Herr Wallau gehörte seit 15 Jahren ununterbrochen unserem Verein als Vorstandsmitglied an, und hat sich um das Fischereigewerbe und die Förderung der Fischzucht im Großherzogtum Hessen durch seine rührige Vereinstätigkeit große Verdienste erworben.

Wir bewahren dem Verstorbenen ein ehrendes Andenken.

Worms, den 23. Juni 1907.

Fischereiverein für das Großherzogtum Hessen
Freiherr Heyl zu Herrnsheim.

VIII. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

(Fortsetzung.)

Bezüglich der Breslauer Wasserkalamität scheint jetzt ein Wendepunkt zum Besseren eingetreten zu sein. Da man nunmehr die Herkunft des Mangan ermittelt bezw. da man infolge der neuesten geologischen Untersuchungen die Gewißheit oder annähernd die Sicherheit erlangt hat, daß an der Wasserkalamität die enorme Senkung des Grundwasserspiegels die Schuld trage und daß die Verunreinigung mit Mangan, wie die starke Vermehrung des Eisengehalts nur eine Folgeerscheinung sei, so wäre damit die erfreuliche Möglichkeit einer baldigen und an dauernden Abhilfe gegeben.

Bereits in der vorjährigen Frühjahrsversammlung sowie im Generalbericht von 1905 ist hervorgehoben worden, daß auf Grund des § 9 des Fischereigesetzes sich in jüngster Zeit auch hier eine Breslauer Angler-Genossenschaft, eingetr. Genossenschaft mit beschr. Haftpflicht, gebildet hat. Diese Genossenschaftsbildung wäre für die hiesigen Verhältnisse als ein großer Fortschritt auf dem Gebiete der Fischzucht zu betrachten, wenn die schlesischen Sportangler, welche schon von jeher viel zum Nutzen und zur Hebung der Fischerei beigetragen haben, indem sie teils ein bewährter Schutz gegen die in der Nähe von Breslau noch jetzt umfangreich ausgeübte Raub- bezw. gewerbmäßige Angelei waren, und teils jährlich eine Menge von jungen Fischen in die betreffenden Gewässer aussetzten, sich dahin beschränken wollten, nur auf die Pflege der Fischzucht ihr Hauptaugenmerk zu richten, nicht aber der Förderung des Erwerbes und der Wirtschaft der Mitglieder die erste Stelle ihrer Bestrebungen einräumen würden. Die Sportangler haben auch, wie oben gesagt, seit längerer Zeit nicht nur geerntet, sondern auch gesät und kann diese Maßnahme nach jetzt stattgefundener Bildung einer Genossenschaft noch größere Erfolge zeitigen, da der Genossenschaft nunmehr ein ausgedehntes Feld für diese segensreiche Tätigkeit eröffnet worden ist durch Pachtung der Angelberechtigung in der großen Oder. Die Angelberechtigung ist seitens der Stadt Breslau, als Verpächterin, getrennt worden von der ertragreichen Netzfischerei selbst, wie solche durch die hiesige Fischerinnung seit vielen Jahren ausgeübt wurde und welche derselben auch jetzt wieder zu einer sehr billigen Jahrespacht überlassen worden ist. Gleichzeitig wird hier das erstemal Gelegenheit geboten, daß zwei Hauptfaktoren, also sowohl der Angelsport sowie auch die Berufsfischer, einträchtig zusammen wirken können für die Hebung des Fischbestandes in der Oder. Im anderen Falle hätte die Teilung der Fischereinutzung in der Oder in eine Berechtigung zum Angeln und in eine Netzfischereinutzung keinen rechten Sinn. Der Friede zwischen den beiden Faktoren würde dann nicht aufrecht erhalten werden können.

In Sachen des neuen Jagdgesetzentwurfes, zu welchem der Verein, wie allgemein bekannt bereits durch eine Eingabe an das Haus der Abgeordneten öffentlich Stellung genommen hat (vergl. Nr. 8 ds. Jahrgangs Seite 167 ff.), wurde auch in der Versammlung eine äußerst lebhafte Debatte geführt. Einige Mitglieder der Vereins haben dem von der Kommission zuletzt vorgeschlagenen Antrag II nicht zugestimmt, und ein Teil der Vereinsgenossen wünschte, daß alles beim alten geblieben wäre. Andererseits machte u. a. Herr Graf v. Reichenbach-Goschütz folgende Vorschläge:

„Die Eigentümer von Seen, sowie zur Fischerei eingerichteten Teichen, welche die zur Bildung von Eigenjagdbezirken erforderliche Größe nicht besitzen, sind zur eigenen Ausübung des Jagdrechtes auf denselben nicht ohne weiteres berechtigt. Sie sind vielmehr (ungefähr nach Analogie von § 7 a. a. O.) verpflichtet, die zeitpachtweise Uebernahme der Jagdausübung auf Gewässern der gedachten Art dem benachbarten Jagdberechtigten (bei einer Mehrheit von angrenzenden Jagdbezirken dem bezw. den Jagdberechtigten desjenigen Jagdbezirkes, welcher das betreffende Gewässer in längster Linie umgrenzt) unter nachfolgenden Modalitäten anzubieten.

Uebt der Jagdberechtigte auf dem in Betracht kommenden angrenzenden Jagdbezirke das Jagdrecht in seiner Eigenschaft als Jagdpächter aus, so ist einem solchen Anerbieten derjenige Durchschnittspachtpreis für den Hektar zugrunde zu legen, welchen er an den Vorpächter des ihm zustehenden Jagdbezirks vertragsmäßig zu entrichten hat.

Ist der qu. Jagdberechtigte indes Eigentümer des Jagdbezirks, so wird der von ihm an den Besitzer des bezw. der Gewässer zu zahlende Pachtbetrag unter Zugrundelegung eines durch die Jagdpolizeibehörde in Berücksichtigung der ortsüblichen Jagdpachtbeträge zu bestimmenden Durchschnittspachtpreises für den Hektar festgesetzt.

Im Falle einer Ablehnung der pachtweisen Uebernahme der Ausübung der Jagd durch den angrenzenden Jagdberechtigten steht die Jagd auf solchen Gewässern dem Eigentümer derselben zu.

Durch die Annahme des Anerbietens dagegen erwächst dem Jagdpächter die Pflicht, für die ordnungsmäßige Vertilgung des auf den Seen, Teichen rc. bezw. in deren nächster Umgebung sich aufhaltenden und deren Nutzung beeinträchtigenden Raubzeugs Sorge zu tragen.

Genügt er dieser Verpflichtung nicht oder nicht in ausreichendem Maße, so ist die Jagdpolizeibehörde auf eine diesbezügliche Beschwerde des Eigentümers der Gewässer berechtigt, nach Feststellung des Sachverhaltes dem letzteren auf eine bestimmte Zeit (vielleicht bis zu 6 Monaten) Schußerlaubnis auf derartiges Raubzeug auf seinem Teiche oder See zu erteilen."

Diese Vorschläge sind gewiß sehr gut gemeint und beachtenswert, sie werden aber zu Differenzen und Weiterungen führen, welche durch die Eingabe des Vereins gerade vermieden werden sollten. Beseitigt dürften die jetzt geschaffenen Weiterungen sofort werden, wenn man die Jagdberechtigung der Fischereibesitzer gesetzlich festlegen und nicht dem arbiträren Ermessen der zuständigen Instanzen überlassen würde. Die Fischerei ist einmal nicht mit der Jagd zu vergleichen es wird durch die letztere niemals die Existenzgrundlage für zahlreiche Familien geschaffen, und es können auch durch dieselbe größere Mengen billiger Volksnahrungsmittel nicht hergestellt werden. (Allseitiger Beifall.)

(Schluß folgt.)

IX. Literatur.

Coregonus wartmanni Bloch und macrophthalmus Nüssl. Differentialdiagnose für das Stadium der Dottersackbrut. Biolog. Centralblatt, Bd. 27 Nr. 14, 1907. Von Prof. Dr. O. Nüßlin-Karlsruhe. In der angeführten Schrift hat Herr Prof. Dr. Nüßlin zur Unterscheidung von Blaufelchen- und Gangfischbrut 11 Merkmale nachgewiesen, durch welche die Frage der Artberechtigung des Gangfisches eine endgültige Entscheidung gefunden hat. Die beiden Fischarten lassen sich hiernach in der Tat am besten durch die Merkmale an den Eiern und an der Brut unterscheiden. Die Merkmale selbst betreffend, verweisen wir auf die zitierte Schrift.

Dr. Max Samter: **Das Messen toter und lebender Fische für systematische und biologische Untersuchungen.** Stuttgart, E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, 1906. (Sonderabdruck aus dem Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde.)

Infolge der Formveränderungen, welche der in Alkohol konservierte Fisch erleidet und die auch nicht sich über den ganzen Fisch im gleichen Sinne erstrecken, sind Messungen an konserviertem Material für vergleichende Untersuchungen unbrauchbar. Auch der tote, nicht konservierte Fisch gestattet keine exakte Vergleichsmessung, da die Orientierung desselben und die Bestimmung der Meßpunkte nicht mit der erforderlichen Genauigkeit ausgeführt werden kann. Verfasser entscheidet in seiner Abhandlung die Frage, ob nicht die Photogrammetrie bei der Messung lebender Fische Verwendung finden kann und ob ihr somit nicht ein Platz in der zoologischen Technik gebührt. Nach eingehender Darstellung der Methoden von Meydenbauer und Pulfrich und der genauen Beschreibung der zur Spiegelaufnahme und Stereophotogrammetrie nötigen Apparate gelangt Verfasser zu dem Resultat, daß die Photogrammetrie, auf lebende Fische angewendet, für biologische und systematische Untersuchungen genau genug ist, um zu Vergleichsmessungen brauchbare Resultate zu liefern. Die Fehlergrenze dieser Methode überschreitet nicht 0,5%, während die mechanische Vermessung des toten Fischkörpers allein bei Markierung der Meßpunkte mit einem Fehler von 1% behaftet ist. R.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis einschließlich 21. Juni 1907 von Paul Meltzer.

In Karpfen standen in der Berichtzeit außer geringen Quanten aus Wildgewässern nur minderwertige Fische, vorzugsweise ausländischen Ursprunges, zum Verkauf. Die für die letzteren Fische erzielten niedrigeren Preise entsprechen der geringen Lebensfähigkeit derselben.

Schleie, sowohl vom Inlande wie vom Auslande reichlich zugeführt, preisten längere Zeit sehr niedrig, wobei allerdings die im allgemeinen sehr flaue Marktlage zu berücksichtigen ist. Erst in letzteren Tagen machte sich ein, wenn auch nur geringes Anziehen der Preise bemerkbar.

Juni	Karpfen:	Mark
10.	tot	48
11.	lebend, unsortiert	72—83
12.	„ „	67—78
12.	tot	42—54
13.	lebend, unsortiert	61—65
14.	„ „	60—72
14.	tot	40
15.	lebend, unsortiert	60—74
15.	tot	25—30
17.	lebend, unsortiert	60
18.	tot	20—21
18.	lebend, unsortiert	51—70

Juni	Schleien:	Mark
8.	lebend, holländische	85—97
8.	„ klein	115—125
8.	„ unsortiert	86—108
8.	tot	66—89
10.	lebend, holländische	84—102
10.	„ groß	63—72
10.	„ unsortiert	85—116
10.	tot	51—61
11.	lebend, matt	77
11.	„ unsortiert	81—93
11.	tot	66—69
12.	lebend, klein	131
12.	„ groß	63—65
12.	lebend, unsortiert	77—107
12.	tot	64—65
13.	lebend, klein	90—99
13.	„ groß	66—70
13.	„ unsortiert	74—100
13.	tot	65—75
14.	lebend, klein	108—122
14.	„ unsortiert	70—78
14.	tot	52—75
15.	lebend, groß	52—70
15.	„ unsortiert	60—100
15.	tot	40—69
17.	lebend, klein	96
17.	„ unsortiert	60—84
17.	tot	26—51
18.	lebend, klein	85
18.	„ unsortiert	59—83
18.	tot	36—55
18.	„ groß	25—29
19.	lebend, unsortiert	60—75
19.	tot	32—40
20.	lebend, groß	60—61
20.	„ unsortiert	60—83
20.	tot	27—51
21.	lebend, unsortiert	67—76
21.	tot	57—63

Berlin, 22. Juni. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Bei genügenden Zufuhren der Woche setzte das Geschäft matt ein, wurde aber schon vom Dienstag an reger. Preise anfangs gedrückt mit wenigen Aenderungen, besserten sich am Freitag zum Teil etwas auf und zogen heute, Sonnabend, besonders für Hechte, weiter an.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	68—75	36
Zander	—	100—104
Barsche	73	26—46
Karpfen	51—75	20—21
Karauschen . . .	45—76	16—35
Schleie, klein . . .	85—96	26—63
Bleie	46—58	25—39
Bunte Fische . . .	24—71	7—38
Aale, mittel . . .	93—120	78—97
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—600
do. mittelgr..	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—250
Dorsche	„ Kiste	250—300
Schellfisch	„ „	300—500
Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Kralingsche Veer, 22. Juni. Zufuhren vom 15. ds. Mts. bis inkl. gestern: 142 Wintersalme zu Mark 1.35 bis 2.10, 1530 Sommersalme zu Mark 1.20 bis 1.45 per Pfund.

Portionsforellen

(größerer Posten) werden **zu kaufen gesucht.** Offerten mit Angabe des Preises unter **M. M. 1563** bef. **Rudolf Mosse, München.**

Jüngerer Fischer

verheiratet, ohne Familie, ev. 1 Kind, mit künstlicher Forellenzucht und Bachfischerei vertraut, der auch andere Arbeiten nicht scheut, wird **zum 1. Juli ds. Js. aufgenommen.** Lohnansprüche und Zeugnisabschriften sind einzusenden an die

Gräflich Lamberg'sche
Schloß- und Gutsverwaltung Trautenfels
(Steiermark).

Frisch gefrorene kleine
Heringe
zum **Fischfüttern** sind am besten und am billigsten bei
Fryseriet Limfjorden-Glyngore
(Dänemark)
zu bekommen.

Junger Mann sucht Stellung als
Gehilfe oder Fischmeister.
Offerten unter F. M. 40 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Zu kaufen gesucht:
5—20 Zentner Speisekarpfen
abnehmbar nach Bedarf bis Ende September in Posten von 1—2 Zentner ev. 5—10 Zentner. Bare Kasse.

H. Gruner, Fischhandlung,
Badenweiler i. Baden.

P. S. Offerten in anderen Speisefischen stets willkommen.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh
Freising, Bayern
hat September zirka
20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Jungfische und Setzlinge
Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen
hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

Fischer

brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.

Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.

Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko.

Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey

München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.

Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

Viel Neues enthaltendes praktisches Buch:

Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teichanlagen

von **Rudolf Linke, Tharandt** und Ingenieur **Fr. Paul Böhm** mit zahlreichen neuen Abbildungen zum Preise von Mk. **2.10** franko zu beziehen von

Rudolf Linke, Forellenzüchterei, **Tharandt.**

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfik. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Kleiner Forellenbach

ca. 2000 Meter lg., bes. m. Forellen (nebst anliegd. Grundst., 0,79 Tagw. groß), zu verk. Preis 1200 Mk.

Gg. Müller

Olching bei München.

Tuttlingen (Württbg.).

Ein Fischwasser (im Donautal), zwei Kilometer lang, mit allen Arten besseren Fischen, **Forellen, Aesche, Hechte, Barsche u. s. w.,** durch Zufluß starker Gebirgsbäche, hat preiswürdig zu verkaufen

Jakob Faude

E. Faude u. Sohn.

Für Teichwirtschaft

vortrefflich geeignetes Gelände in nächster Nähe einer am Bache im Waldtal belegenen Stadt in Mecklenburg-Strelitz (an Strecke Berlin-Stralsund) pachtweise abzugeben. Etwa 6—10 Morgen (für Karpfen oder Forellen) in städtischem Besitz. Zuschuß zur Teichanlage gegen Verpflichtung späterer Abgabe der Teichwirtschaft an die Gemeinde nicht ausgeschlossen.

Anfragen und Offerten erbeten unter St. 2401 an die Expedition dieses Blattes.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher ꝛc. in allen Sorten u. Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** ꝛc. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg, Holstein.

Sehr geschontes Huchenwasser.

Fischwasser, über 10 km lang, 1¼ Bahnstunden (Schnellzugverbindung) von München entfernt, mit vorzüglichem Huchenbestande, ist wegen Krankheit des Besitzers **preiswert zu verkaufen.**

Selbstreflektanten belieben sich unter „Huchenwasser M. O. 2425" an Rudolf Mosse, München, zu wenden.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising (Bayern)

offeriert **Eier und Brut** der als sehr schnellwüchsig bekannten Moosachforelle und Aesche, von 2—3 pfündigen Mutterfischen (Wildfischen) stammend. — Ferners zirka **30 000 Regenbogenforellensetzlinge,** von 7—14 cm, von 15 Mk. pro Hundert aufwärts. **Setzlinge** der reinrassigen Purpurforelle pro Hundert 15 Mk. ab Station Freising.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, München.
Sport-Artikel.

Fisch-Verkauf.

Zirka 900 Meterzentner diverse Fische kommen bei der diesjährigen Herbstfischerei auf der Herrschaft Tata im Offertwege zum Verkauf.

Nähere Auskunft erteilt, sowie Offerte nimmt bis 15. Juli d. J. entgegen das

Zentralamt der
Gräfl. Franz Esterházy'schen Herrschaften
Tata (Ungarn).

Ein Fischer und Jäger

ledig, 28 Jahre alt, sucht dauernde Stelle; ist gründlich erfahren in Jagd und Fischerei. Forstamtliche Zeugnisse liegen auf. Off. **B. 10.**

Ein größerer Teich

zum Ablassen wird **zu pachten gesucht.**

Offerten unter M. N. 1564 befördert **Rudolf Mosse, München.**

Die Fischzuchtanstalten
von C. Blasius-Zwick in Trier

empfiehlt in großen Quantitäten zur Frühjahrslieferung **ein- und zweisömmerige Spiegelkarpfen und Schleien,** ferner **Bach- und Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Jährlinge, Brut oder Eier,** event. wird lebende Ankunft garantiert.

Portionsbachforellen per Pfund 2 Mark.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising

hat noch zu vergeben:

10,000 Bachsaiblings-Jährl.
10,000 Regenbogenforellen-Jährl.

I. Qualität.

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher,** Eisvögel etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.
Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Zentner
billigst abzugeben.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!
Prachtkatalog über **Brink's**
Angelgeräte u. Netze,
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.
Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate
Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle
und des Bachsaiblings.

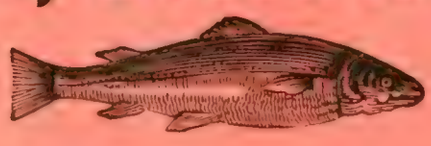
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

la Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

6654

1907. Nr. 14. Allgemeine Aufl. 5500.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, München

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Teichgut Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab:

Karpfenbrut

schnellwüchsiger Rasse per 1000 Mk. 3.—

Preisliste franco. Garantie lebender Ankunft.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.

Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à	„	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à	„	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à	„	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.
Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.
1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,
neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40000 Mk., Belastung 15000 Mk., sowie eine
herrliche Villa
mit großem Park, Preis 65000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer
in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Skandinavische Besatzkrebse
Geschlechter-Zusammenstellung nach Wunsch des Bestellers, liefert
G. Wobst, Lamhult, Schweden.

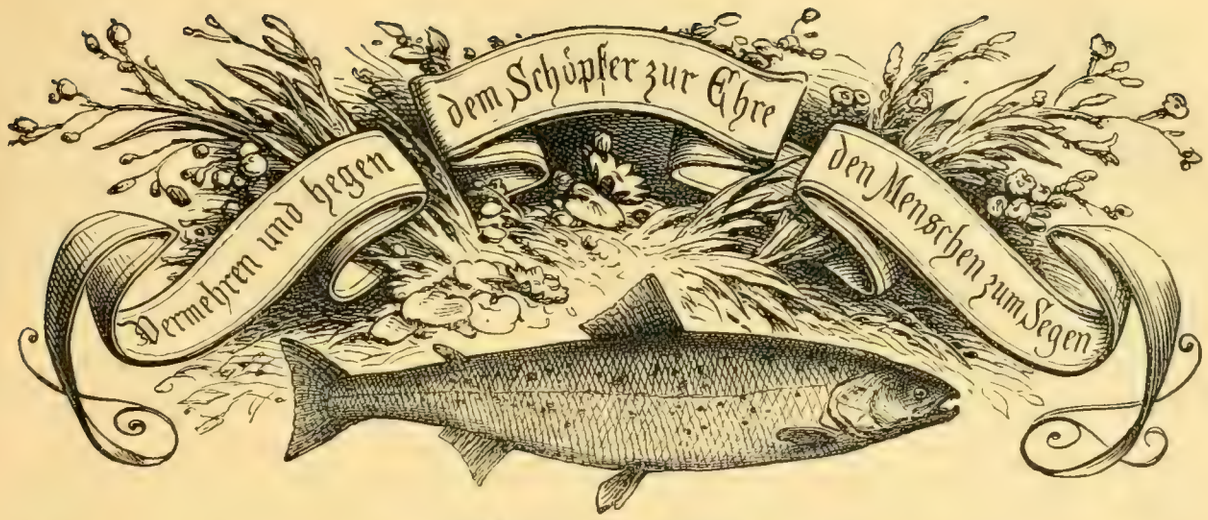
Fischgut Seewiese bei Gemünden
am Main empfiehlt:
Beste Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten,
Fränkische Spiegelkarpfen sowie **grüne Schleien.**
Verkauf von **Speiseforellen** in großen und kleinen Posten.
Eigene Post- und Bahnstation.
—— Preisliste gratis und franko. ——

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,
4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende
Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel
empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).
—— Kataloge gratis und franko. ——

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe, 13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze Hahmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 14. **München,** den 15. Juli 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. — III. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907. — IV. Deutscher Fischereirat. — V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Fragekasten. — VIII. Literatur. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Im Rahmen der Internationalen Kunst- und Gartenbau-Ausstellung in Mannheim soll in den Tagen vom 10.—20. Oktober d. J. in Mannheim eine Fischerei-Ausstellung stattfinden. Dieselbe soll einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der Fischerei und Fischzucht im Gebiete des Oberrheins geben und Baden, Elsaß-Lothringen, die Rheinpfalz, Rheinhessen, Nassau und Württemberg umfassen.

Die Ausstellung wird in drei Abteilungen zerfallen:

1. Lebende Fische, d. h. Wild- und Zuchtfische.
2. Geräte und Hilfsmittel der Fischerei und Fischzucht.
3. Die wissenschaftliche Abteilung.

Von den Bestimmungen für die Aussteller heben wir hervor, daß eine Miete für Aquarien sowie eine Platzgebühr nicht erhoben werden; ebenso wird die Rückfracht der Ausstellungsgegenstände mit der Bahn in Baden frei sein. — Es stehen für die Aussteller bis jetzt Geldpreise im Werte von Mk. 1500.— zur Verfügung, außerdem eine Reihe von wertvollen Ehrenpreisen, Medaillen und Diplomen.

Die Anmeldungen sind bis zum 15. August d. J. an den Leiter der Ausstellung, Herrn Professor Dr. R. Lauterborn in Ludwigshafen a. Rh., zu richten.

II. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern.

(Fortsetzung. Vergl. Nr. 13 der „A. F.-Z.")

Abteilung III. Ausübung der Fischereirechte.

Abschnitt 1. Räumliche Einschränkung.

Art. 11.

In nicht geschlossenen Gewässern ist zur Ausübung des Fischereirechtes in der Regel nur derjenige befugt, dessen Recht auf einen solchen räumlichen Umfang des Gewässers sich erstreckt, daß hierdurch eine ordnungsmäßige und nachhaltige Bewirtschaftung ermöglicht ist. (Selbständiger Fischereibetrieb.)

In fließenden Gewässern wird hierfür regelmäßig eine zusammenhängende, die ganze Breite des Gewässers umfassende Strecke von mindestens 3 Kilometern Uferlänge erfordert. Ausnahmsweise kann die Verwaltungsbehörde einen geringeren Umfang als genügend oder einen größeren als erforderlich erklären.

Art. 12.

Fischereirechte von einem, den Voraussetzungen des Art. 11 nicht entsprechenden räumlichen Umfange sind durch die Verwaltungsbehörde zu einem gemeinschaftlichen Fischereibetriebe zu vereinigen, welcher sich tunlichst auf die Rechte an sämtlichen in der Markung einer politischen Gemeinde gelegenen zusammenhängenden Fischwassern, soweit sie nicht selbständige Fischereibetriebe bilden, zu erstrecken hat.

Soferne dies zweckmäßig erscheint, können auch Fischereirechte in benachbarten Gemeindemarkungen in den gemeinschaftlichen Fischereibetrieb einbezogen werden.

Von der Bildung eines gemeinschaftlichen Fischereibetriebes kann Umgang genommen werden, wenn die in Betracht kommenden Fischwasser von keiner oder nur von einer geringen wirtschaftlichen Bedeutung sind.

Art. 13.

Die Fischerei in einem gemeinschaftlichen Fischereibetriebe darf, soferne mehr als zwei Personen beteiligt sind, nur ausgeübt werden entweder:

1. durch besonders aufgestellte Fischer oder durch Verpachtung auf gemeinsame Rechnung oder
2. auf genossenschaftlichem Wege nach Art. 27 Abs. 1, Art. 28 ff.

Darüber, in welcher Weise die Fischerei auszuüben ist und wie die Erträgnisse außer im Falle des Abs. 1 Nr. 2 zu verteilen sind, haben die beteiligten Fischereiberechtigten mit absoluter Mehrheit zu beschließen. Die Mehrheit bemißt sich mangels anderweitiger Vereinbarung der Beteiligten ohne Rücksicht auf die Kopfzahl nach dem Umfang des Fischereirechtes.

Art. 14.

Kommt eine Regelung der Fischereiausübung nach Art. 13 nicht zustande, so hat die Verwaltungsbehörde die bei einem gemeinschaftlichen Fischereibetriebe Beteiligten im Zwangswege zu einer Genossenschaft zu vereinigen und für dieselbe die Satzung festzusetzen oder für Rechnung der Beteiligten die Ausübung der Fischerei an die politische Gemeinde und, wenn die Gewässer in den Markungen mehrerer politischer Gemeinden gelegen sind, an eine derselben zu überweisen.

Erfolgt die Ueberweisung der Fischereiausübung an eine Gemeinde, so sind die Reinerträgnisse der Fischerei nach Abzug von 10%, welche der Kasse der Gemeinde zufließen, unter die Beteiligten mangels anderweitiger Vereinbarung nach dem Verhältnis des Umfanges des Fischereirechtes jedes Einzelnen zu verteilen.

Art. 15.

Die Ausübung von Fischereirechten, welche weder einen selbständigen Fischereibetrieb bilden, noch einem gemeinschaftlichen Fischereibetriebe angehören, ist auf Antrag dem Inhaber

eines am gleichen Wasserlauf bestehenden selbständigen Fischereibetriebes und falls ein solcher nicht vorhanden ist, dem Inhaber des selbständigen Fischereibetriebes in der angrenzenden Gewässerstrecke gegen eine angemessene jährliche Entschädigung zu überlassen.

Stößt die Gewässerstrecke eines solchen Fischereirechtes (Inklave) an Gewässerstrecken mehrerer selbständiger Fischereibetriebe an, so kann für jeden dieser Betriebe die Fischereiausübung gegen eine angemessene jährliche Entschädigung beansprucht werden. Wollen die beiden Inhaber der selbständigen Betriebe von diesem Rechte Gebrauch machen, so ist ihnen die Fischereiausübung im Anschlusse an ihre Gewässerstrecken auf räumlich gleichen Teilen der Inklave einzuräumen.

Der vorstehende Abschnitt 1 ist einer der wichtigsten Abschnitte des Gesetzes, indem er sowohl die Adjacentenfischerei beseitigt, als auch die gesetzlichen Grundlagen für gemeinschaftliche Fischereibetriebe schafft.

Auch in Bayern stand die Adjacentenfischerei vielerorts einer wirtschaftlichen Pflege der Gewässer im Wege. Sie wird in Zukunft aufgehoben und an ihre Stelle werden, wenn selbständige bewirtschaftungsfähige Fischereibetriebe nicht vorhanden sind, gemeinschaftliche Fischereibetriebe treten. Die letzteren können sogar auf dem Zwangswege geschaffen werden.

Abschnitt 2. Koppelfischerei.

Art. 16.

Koppelfischerei ist sowohl die Ausübung mehrerer Fischereirechte an derselben Gewässerstrecke, als auch die Ausübung eines mehreren Personen an derselben Gewässerstrecke gemeinschaftlich zustehenden Fischereirechtes.

Art. 17.

Koppelfischereirechte oder Anteilsrechte an solchen können künftig weder durch Vertrag oder Ersitzung noch durch Verfügung von Todes wegen neu begründet werden.

Geht ein Fischereirecht oder ein Anteil an einem solchen von Todes wegen auf mehrere Personen über, oder wird das Grundstück, mit welchem ein Fischereirecht verbunden ist, von mehreren Personen erworben, so ist die Fischerei für Rechnung der Anteilsberechtigten entweder durch eine der Ortspolizeibehörde bekannt zu gebende, hierfür ständig bestellte Person oder durch Verpachtung oder durch Anschluß an eine Genossenschaft nach Art. 27 ff. auszuüben.

Art. 18.

Verkauft ein Fischereiberechtigter ein von einem Grundstück unabhängiges Koppelfischereirecht an einen nicht Koppelfischereiberechtigten, so sind zunächst die übrigen Koppelfischereiberechtigten und nach diesen die auf der gleichen Wasserstrecke sonst Fischereiberechtigten zum Vorkaufe nach Maßgabe der §§ 504 bis 509, §§ 510 Abs. 1, 511, 512 des Bürgerlichen Gesetzbuches berechtigt.

Die Frist für die Ausübung des Vorkaufsrechtes beträgt zwei Monate, beginnend mit dem Empfange der Mitteilung über die Veräußerung.

Ist das verkaufte Recht auf den Verkäufer übergegangen, so können die Vorkaufsberechtigten das ihnen nach Abs. 1 zustehende Vorkaufsrecht dem Käufer gegenüber ausüben. Dem Verkäufer gegenüber erlischt das Vorkaufsrecht mit der Uebertragung des Fischereirechtes.

Der Verkäufer hat die Vorkaufsberechtigten von der Uebertragung unverzüglich zu benachrichtigen.

Machen mehrere Gleichberechtigte von dem Vorkaufsrechte Gebrauch, so ist mangels einer gütlichen Vereinbarung über die Person des in den Kauf Eintretenden das Fischereirecht unter den Vorkaufsberechtigten zu versteigern.

Art. 19.

Die Koppelfischereiberechtigten können die Fischerei nur entweder in Person oder durch einen ständig hierfür aufgestellten, der Ortspolizeibehörde anzuzeigenden Stellvertreter oder durch Verpachtung oder durch Anschluß an eine Genossenschaft nach Art. 27 ff. ausüben.

Ist das einer rechtsfähigen Vereinigung von Berufsfischern zustehende Koppelfischereirecht bisher von den Mitgliedern der Vereinigung ausgeübt worden, so kann die Verwaltungsbehörde die Fortdauer dieser Ausübung genehmigen.

Art. 20.

Falls es im Interesse der ordnungsmäßigen und nachhaltigen Bewirtschaftung einer nicht geschlossenen Gewässerstrecke erforderlich ist, kann die Ausübung der an derselben bestehenden Koppelfischereirechte durch eine nach Anhörung der Anteilsberechtigten durch die Verwaltungsbehörde zu erlassende Fischereiordnung geregelt werden. Auf Antrag von mehr als der Hälfte der beteiligten Berechtigten muß die Fischereiordnung erlassen werden. Die Mehrheit wird mangels

anderweitiger Vereinbarung der Berechtigten ohne Rücksicht auf die Kopfzahl durch den Umfang der Fischereirechte bestimmt.

Die Fischereiordnung kann insbesondere Vorschriften enthalten:

1. über die Art der Ausübung der Rechte, ob dieselbe durch alle Beteiligten oder nur durch eine beschränkte Anzahl derselben oder durch Verpachtung oder durch aufgestellte Fischer auf gemeinsame Rechnung erfolgen soll;
2. über die allenfallsige Zuteilung bestimmter Gewässerstrecken an die Beteiligten;
3. über die zulässigen Arten und Zeiten des Fischfanges;
4. über die zum Fange freigegebenen Fische;
5. über die Beschaffenheit der Fanggeräte;
6. über die Verwaltung der gemeinsamen Gewässerstrecke;
7. über die Verteilung der Einnahmen und Aufbringung der Ausgaben;
8. über die Ordnungsstrafen bei Nichtbeachtung der Fischereiordnung.

Auch der Abschnitt 2 hat eine große Bedeutung für die wirtschaftliche Pflege der Gewässer, insofern er seiner Tendenz nach danach ausgeht, die so schädlichen Koppelfischereirechte zu beseitigen.

In der obengenannten Versammlung des Bayerischen Landesfischereivereins erklärten sich die zahlreich erschienenen Berufsfischer mit der vorstehenden Fassung des Gesetzes im Prinzip einverstanden. Wenn auch mit der Zeit ohne Zweifel zahlreichen Berufsfischern die Anteilrechte an Koppelfischereien verloren gehen werden, so werden durch die Bildung gemeinschaftlicher Fischereibetriebe und die Schaffung von Genossenschaften den Berufsfischern eine große Zahl von neuen Stellungen geschaffen werden, in denen sie ein viel auskömmlicheres Brot finden werden als vielfach bei der Ausübung von Koppelfischereirechten, in denen Zerstückelungen eines Rechtes bis auf $^1/_{144}$ an einzelnen Orten vorkommen.

Abschnitt 3. Ausübung von Fischereien durch Gemeinden und Stiftungen.

Art. 21.

Gemeinden und Stiftungen können die ihnen zustehende oder zur Ausübung übertragene Fischerei, insoferne sie nicht einer Genossenschaft angeschlossen sind, nur durch besonders aufgestellte Fischer oder durch Verpachtung oder durch Erteilung von Erlaubnisscheinen nutzen. Das Freigeben des Fischfanges ist verboten.

Sind zwei oder mehrere Gemeinden in den ihre Markungen begrenzenden Gewässern gemeinsam berechtigt, so können sie die Fischerei nur auf gemeinschaftliche Rechnung nutzen. Ist eine Einigung über die Art der Nutzung nicht zu erreichen, so entscheidet darüber die gemeinsame Aufsichtsbehörde.

Abschnitt 4. Pachtverträge, Erlaubnisscheine.

Art. 22.

Fischereipachtverträge sind für mindestens 6 Jahre und mit höchstens 3 Personen als Pächtern abzuschließen. Die Verpachtung von Koppelfischerein oder von Anteilsrechten solcher darf keinesfalls an eine Anzahl von Pächtern erfolgen, welche die Zahl der Verpächter übersteigt.

2. Zur Pachtung dürfen nicht Personen zugelassen werden, welchen nach Art. 42 Abs. 1 die Fischereikarte verweigert werden muß oder welchen sie nach Art. 42 Abs. 2 verweigert worden ist.

Wird während der Pachtzeit die Fischereikarte zurückgenommen, so kann, insoferne nicht die allenfallsigen Mitpächter die Verbindlichkeit des auszuschließenden Mitgliedes übernehmen, der Verpächter ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist das Pachtverhältnis kündigen.

Die Verpachtung ist nur nach dem ganzen Inhalte des Fischereirechtes zulässig.

Die Trennung eines nicht dem Staate gehörigen Fischwassers oder Fischereigebietes in Abteilungen zum Zwecke der Verpachtung ist unzulässig.

Die Verwaltungsbehörde kann jedoch Abweichungen von den Bestimmungen der Absätze 1, 4 und 5 gestatten, wenn hieraus wirtschaftliche Nachteile für das verpachtete Fischwasser und für die mit demselben zusammenhängenden Fischwässer nicht zu befürchten sind.

Art. 23.

Die Pachtverträge erlöschen, falls das verpachtete Fischwasser einem gemeinschaftlichen Fischereibetriebe nach Art. 12 oder einer Genossenschaft behufs gemeinsamer Bewirtschaftung und Nutzung der Fischwasser nach Art. 27 Abs. 2 angeschlossen wird.

Art. 24.

Die Pachtverträge bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Schriftform. Eine von dem Pächter und Verpächter zu unterzeichnende Ausfertigung ist bei der Ortspolizeibehörde der Gemeinde,

in welcher das Fischwasser gelegen ist, in ausmärkischen Bezirken bei der Distriktspolizeibehörde zu hinterlegen. Die Pachtverträge des Staates sind von der Hinterlegung befreit.

Art. 25.

Unterpacht ist nur mit Genehmigung des Verpächters und für das ganze Fischereirecht sowie für den vollen Rest der Pachtdauer zulässig. Im übrigen finden auf die Unterpacht die Bestimmungen der Art. 22 bis 24 entsprechende Anwendung.

Art. 26.

Der Fischereiberechtigte oder mit dessen Einwilligung der Fischereipächter oder der Vorstand einer Genossenschaft kann mit Genehmigung der Verwaltungsbehörde Erlaubnisscheine zur Ausübung der Fischerei ausstellen. Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn hieraus Nachteile für das Fischwasser und für die mit demselben zusammenhängenden Fischwässer nicht entstehen. Die Erlaubnisscheine sind auf eine bestimmte Zeit, welche den Zeitraum von drei Jahren nicht überschreiten darf, auszustellen. Die Verwaltungsbehörde kann die Höchstzahl und den Inhalt der Erlaubnisscheine festsetzen.

Zu dem vorstehenden Abschnitt 4 wurde in der Versammlung des Bayerischen Landesfischereivereins von einem Vertreter der Teichwirtschaft die Anregung gebracht, daß unter die Bestimmungen über die öffentlichen Fischereigenossenschaften auch diejenigen Genossenschaften von Teichwirten zu bringen sind, welche sich vorwiegend mit dem Verkaufe der Teichfische befassen, sogen. Verkaufsgenossenschaften. Die Gründung derselben nach den gegenwärtig geltenden Bestimmungen ist so umständlich, daß dieselben infolgedessen viel schwieriger ins Leben treten, als wenn es ihnen in Zukunft gestattet werden würde, nach den Bestimmungen des Abschnittes 5 über die öffentlichen Fischereigenossenschaften sich zu konstituieren. Eine Aenderung des Art. 27 wurde nicht beschlossen, sondern nur dem Wunsche Ausdruck gegeben, daß in den Motiven zum Gesetze hievon ausdrücklich Erwähnung geschehen möge.

Abschnitt 5. Oeffentliche Fischereigenossenschaften.

Art. 27.

Die Fischereiberechtigten eines Fischwassers oder eines Fischereigebietes können sich behufs geregelter Aufsichtsführung und gemeinsamer Maßnahmen zum Schutze und zur Hebung des Fischbestandes sowie auch behufs gemeinsamer Bewirtschaftung und Nutzung ihrer Fischwässer zu einer Genossenschaft vereinigen.

Die in einem zusammenhängenden Fischwasser oder Fischereigebiete Fischereiberechtigten können zu den in Absatz 1 bezeichneten Zwecken oder zu einzelnen derselben durch Verfügung der Kreisregierung, Kammer des Innern, zu einer Genossenschaft vereinigt werden, wenn die Bildung der Genossenschaft im Interesse der Erhaltung und Vermehrung des Fischstandes liegt und unzweifelhaft einen wesentlichen wirtschaftlichen Nutzen gewährt. Bei Genossenschaften behufs gemeinsamer Bewirtschaftung und Nutzung eines Fischwassers ist die Zustimmung der absoluten Mehrheit der Beteiligten erforderlich.

Fischereiberechtigte, welche der Bildung der Genossenschaft widersprechen, können jedoch zur Teilnahme nur dann gezwungen werden, wenn die Genossenschaft in wirtschaftlich zweckmäßiger Weise nur unter Heranziehung dieser Fischereiberechtigten durchgeführt werden kann.

Bei den im Fideikommißverbande stehenden Fischereirechten dürfen die Oberlandesgerichte die Genehmigung zum Beitritt zur Genossenschaft dann nicht verweigern, wenn der Nutzen des Unternehmens für das Fischereirecht nachgewiesen ist. In diesem Falle ist die Vernehmung der Anwärter nicht erforderlich.

Zum Beitritt zur Genossenschaft bedarf der Vater oder die Mutter als Inhaber der elterlichen Gewalt sowie ein Vormund oder ein Pfleger nicht der Genehmigung des Vormundschaftsgerichtes oder des Familienrates, ein Nachlaßpfleger nicht der Genehmigung des Nachlaßgerichtes, der gesetzliche Vertreter einer Körperschaft, Stiftung oder Anstalt des öffentlichen Rechtes oder einer unter der Verwaltung einer öffentlichen Behörde stehenden Stiftung nicht der Genehmigung der vorgesetzten Behörde.

Art. 28.

Die Genossenschaft als solche hat selbständig ihre Rechte und ihre Pflichten, sie kann Eigentum und andere dingliche Rechte an Grundstücken erwerben, vor Gericht klagen und verklagt werden.

Für die Verbindlichkeiten der Genossenschaft haftet den Gläubigern ausschließlich das Genossenschaftsvermögen. Die Genossen sind nur zu den satzungsmäßigen Beiträgen verpflichtet.

Art. 29.

Die Genossenschaft muß ihren Sitz im Königreich Bayern haben.

Art. 30.

Die Rechtsverhältnisse der Genossenschaft und der Genossen werden, soweit nicht dieses Gesetz hierüber Bestimmungen enthält, durch die Genossenschaftssatzung geregelt.

Die Satzung muß insbesondere Bestimmungen enthalten über:

1. den Namen und Sitz der Genossenschaft;
2. den Zweck des Unternehmens;
3. die Rechte und Pflichten der Genossen, namentlich hinsichtlich des Maßstabes der Teilnahme an den Vorteilen und Lasten der Genossenschaft und an der Verwaltung der Genossenschaftsangelegenheiten;
4. die Zusammensetzung, die Wahl und den Wirkungskreis des Vorstandes und seines Vorsitzenden, sowie über die Aufstellung der übrigen Genossenschaftsorgane;
5. die Berufung, Zusammensetzung und Zuständigkeit der Genossenschaftsversammlung, die Form, Gültigkeit und Bekanntgabe ihrer Beschlüsse;
6. die Bildung eines Schiedsgerichtes in Genossenschaftsangelegenheiten und die Bezeichnung von Streitigkeiten, die seiner Entscheidung unterliegen;
7. das Rechnungswesen der Genossenschaft (Aufstellung der Voranschläge, Rechnungsstellung und Rechnungsprüfung);
8. die Voraussetzungen für Aenderung der Satzung;
9. die Form der Bekanntmachungen und die hierfür zu wählenden öffentlichen Blätter.

Art. 31.

Die Satzung wird durch einfachen Mehrheitsbeschluß der Genossen festgestellt. Die Genossen, welche zur Abstimmung über die Satzung richtig geladen, aber ohne Entschuldigung nicht erschienen sind, gelten als zustimmend.

Art. 32.

Die Satzung und alle Aenderungen der Satzung unterliegen der Genehmigung der Kreisregierung, Kammer des Innern, in deren Bezirk die Genossenschaft ihren Sitz hat.

Eignet sich die beschlossene Satzung nicht zur Bestätigung oder weigert sich die Genossenschaft, eine Satzung aufzustellen, so setzt die Verwaltungsbehörde die Satzung fest.

Mit der Genehmigung der Satzung erlangt die Genossenschaft Rechtsfähigkeit. Die genehmigte Satzung ist auch für die zwangsweise Beigezogenen rechtsverbindlich.

Art. 33.

Die Genossenschaft muß einen Vorstand haben. Der Vorstand kann aus mehreren Mitgliedern bestehen. Die Genossenschaft wird in allen Angelegenheiten nach Maßgabe der Satzung durch den Vorstand oder seinen Vorsitzenden vertreten.

Der Vorstand hat seine Bestellung und jede Aenderung in seiner Zusammensetzung der Aufsichtsbehörde binnen einer Woche anzuzeigen.

Ist eine Willenserklärung der Genossenschaft gegenüber abzugeben, so genügt die Abgabe gegenüber einem Mitgliede des Vorstandes.

Vorstandsmitglieder können auch Personen sein, welche nicht Genossen sind.

Art. 34.

Die Genossenschaft ist verpflichtet, Fischereiberechtigte, deren Fischwasser zum Genossenschaftsgebiete gehört oder an dasselbe angrenzt, auf ihren Antrag in die Genossenschaft aufzunehmen, wenn diesen Fischereiberechtigten erweislich wesentliche Vorteile aus dem Anschlusse an die Genossenschaft zugehen und den bisherigen Genossen Nachteile aus dem Beitritte nicht erwachsen.

Die Genossenschaft ist berechtigt, von den beitretenden Fischereiberechtigten einen angemessenen Anteil an den bisherigen Aufwendungen für die Genossenschaft, soweit sie auch dem Beitretenden zu gute kommen, und die vorgängige Entrichtung der ihr durch den Beitritt erwachsenden besonderen Kosten zu verlangen.

Art. 35.

Die Genossenschaft ist verpflichtet, Genossen auf ihren Antrag das Ausscheiden aus der Genossenschaft zu gestatten, wenn sie aus der Genossenschaft erweislich einen Vorteil nicht ziehen oder durch dieselbe Schaden erleiden, und der Austritt die Erfüllung des Genossenschaftszweckes nicht wesentlich beeinträchtigt.

Art. 36.

Die Genossenschaftsversammlung kann die Auflösung der Genossenschaft beschließen.

Zur Gültigkeit des Beschlusses ist die ausdrückliche Zustimmung von ⅔ der Genossen und im Falle der Auflösung einer Genossenschaft mit Beitrittszwang (Art. 27 Abs. 2) außerdem die Genehmigung der Aufsichtsbehörde erforderlich.

Nichtabstimmende werden den Nichtzustimmenden gleich geachtet.

Art. 37.

Die Mehrheit im Sinne der Art. 27 Abs. 2, Art. 31, 36 wird ohne Rücksicht auf die Kopfzahl durch den Umfang der Fischereirechte bestimmt. Das Nähere hierüber hat die Satzung zu regeln.

Art. 38.

Die Fischereigenossenschaften unterliegen der Aufsicht des Staates. Die Aufsicht erstreckt sich auf die Ueberwachung und Prüfung des Rechnungswesens sowie darauf, daß die Angelegenheiten der Genossenschaft in Uebereinstimmung mit dem Gesetz und der Satzung verwaltet werden.

Aufsichtsbehörde ist diejenige Distriktsverwaltungsbehörde, in deren Bezirk die Genossenschaft ihren Sitz hat.

Art. 39.

Die Bildung der Zwangsgenossenschaft (Art. 27 Abs. 2) erfolgt durch Anordnung der Kreisregierung, Kammer des Innern; letztere hat gleichzeitig die Genossenschaftssatzung zu erlassen. Mit der Erlassung der Satzung erlangt die Genossenschaft die Rechtsfähigkeit. Nach Bildung der Zwangsgenossenschaft finden die Bestimmungen dieses Abschnittes entsprechende Anwendung.

(Fortsetzung folgt.)

III. Hauptversammlung des Deutschen Fischereivereins 1907.

(2. Fortsetzung und Schluß. Vergl. Nr. 12 u. 13.)

Die einzige Versuchsstation, die, nachdem das Friedrichshagener Institut in Besitz und Betrieb des Preußischen Staates übergegangen ist, noch vom Deutschen Fischereiverein direkt subventioniert wird, die teichwirtschaftliche Station in Trachenberg, die seitens der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien übernommen worden ist, erhielt eine Subvention von Mk. 500.—. Ueber ihre Wirksamkeit wird an anderer Stelle Bericht erstattet werden. Das offizielle Organ des Deutschen Fischereivereins, die „Allgemeine Fischereizeitung", wurde den sämtlichen Mitgliedern des Deutschen Fischereivereins zugestellt, die hierfür aufgewandten Kosten betrugen rund Mk. 1800.—. Die Publikationen in dem zweiten Organ des Deutschen Fischereivereins, der „Zeitschrift für Fischerei", erforderten Mk. 1106.58. Es erschienen folgende Arbeiten: 1. Gustav Schneider: „Fischerei mit Tuba auf Sumatra nebst Bemerkungen über malayische Fischerei" (mit 6 Figuren); 2. O. Nüßlin: „Der Blaufelchen des Bodensees, sein Fang und seine Pflege"; 3. Felix Stoffel: „Ueber Hoheitsrechte des Bodensees unter besonderer Würdigung ihrer Konsequenzen für die Fischerei"; 4. P. Schiemenz: „Weitere fischereiliche Studien über organische Abwässer"; I. Teil (mit 2 Figuren und einer Kartenskizze auf Tafel 1). Die Drucklegung des Kataloges der Bibliothek des Deutschen Fischereivereins wurde beendet, so daß der Katalog nunmehr herausgegeben werden kann.

Der Deutsche Fischereiverein hatte ferner beim Herrn Preußischen Minister für Landwirtschaft die Mittel beantragt und erhalten, um Herrn Professor Dr. Schiemenz besondere Untersuchungen in Teichwirtschaften und Wildwässern zu ermöglichen. Die Untersuchungen wurden ausgeführt, ihre Resultate werden besonders publiziert werden. Ferner konnte der Deutsche Fischereiverein dank dem geneigten Entgegenkommen des Herrn Preußischen Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten Mk. 300.— als Preis aussetzen für das beste Werk über Schleienzucht. Das Preisausschreiben war im Einverständnis mit dem Deutschen Fischereiverein von dem Verein Deutscher Teichwirte erlassen, der Preis durch Spruch eines Preisgerichtes, in dem auch der Deutsche Fischereiverein vertreten war, Herrn Stropahl in Neustettin zuerkannt worden. Für die Uebernahme des gesamten Inventars der in den Besitz und Betrieb des Preußischen Staates übergegangenen bisherigen biologischen und Fischereiversuchsstation des Deutschen Fischereivereins am Müggelsee wurde dem Deutschen Fischereiverein die Summe von Mk. 3000.— überwiesen. Diese Summe ist als durchaus angemessen zu betrachten, da ja das Inventar zum größten Teile mit Reichs- und Staatsmitteln seinerzeit angeschafft worden ist.

Bei Gelegenheit einer Dienstreise in Süddeutschland wurde dem Generalsekretär mitgeteilt, daß die süddeutschen Fischzuchtanstalten, vor allen Dingen in Baden, unter den hohen Eisenbahntarifen für Seefische, die als Fischfutter in den Fischzuchtanstalten Verwendung finden, litten, so daß sie zum größten Teil nicht in der Lage sind, Seefische zu dem gedachten Zwecke zu beziehen. Die Frage der Verbilligung der Tarife wurde seitens des Vertreters des Deutschen Fischereivereins zunächst auf dem Bezirkseisenbahnrate in Altona zur Sprache gebracht. Zurzeit wird Material gesammelt, um festzustellen, welcher Bedarf in süddeutschen Fischzuchtanstalten, zunächst in Baden, an Seefischen herrscht, um dann, gestützt auf dieses Material, weitere Schritte behufs Verbilligung der Tarife zu tun. Es darf als selbstverständlich angesehen werden, daß eine etwaige Verbilligung

der Tarife nicht bloß seitens der Preußischen Eisenbahnverwaltung, sondern auch seitens der süddeutschen Eisenbahnverwaltungen eintreten müßte. Es erscheint durchaus nicht ausgeschlossen, daß auch schweizerische Fischzuchtanstalten aus norddeutschen Häfen Seefische als Futtermittel beziehen werden, wenn es gelingt, den Tarif herabzusetzen.

Die Organisation und Leitung der Abteilung Binnenfischerei auf der Ausstellung in Mailand wurde dem Deutschen Fischereiverein übertragen und, wie man wohl sagen darf, die gestellte Aufgabe glänzend gelöst. Hierfür gebührt in erster Linie der Dank dem Hauptgeschäftsführer des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg, Herrn Dr. Brühl. Auf dem während der Mailänder Ausstellung in Mailand anberaumten italienischen Fischereikongreß war der Deutsche Fischereiverein durch seinen Generalsekretär vertreten. Seitens des Herrn Staatssekretärs des Innern und des Herrn Preußischen Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten waren Beihilfen zum Besuch der Mailänder Ausstellung und des Kongresses bewilligt worden an den Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins, Herrn Büttner, Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin i. M., Herrn Fischermeister Kraatz-Angermünde, sowie Herrn Dr. Seligo, Geschäftsführer des Westpreußischen Fischereivereins in Danzig. Im Auftrage der bayerischen Regierung besuchte Herr Professor Dr. Hofer in München die Ausstellung in Mailand und den Kongreß. Für Interessenten stehen noch Kataloge der Mailänder Fischereiausstellung in beschränkter Anzahl zur Verfügung. Etwaige Wünsche um Uebersendung sind der Geschäftsstelle des Deutschen Fischereivereins einzureichen. F.

IV. XV. Deutscher Fischereirat.

Für den XV. Deutschen Fischereirat hatte der Herr Oberbürgermeister von Dessau den herrlichen Sitzungssaal des Rathauses zur Verfügung gestellt. Hier versammelten sich am Freitag den 31. Mai 1907, nachmittags 4 Uhr, die Delegierten der dem Deutschen Fischereiverein angeschlossenen Fischereivereine. Den Vorsitz führte, da der Präsident des Deutschen Fischereivereins, Se. Durchlaucht der Herr Dr. Herzog zu Trachenberg Fürst von Hatzfeldt, am Erscheinen verhindert war, der Vizepräsident Herr Geh. Justizrat Uhles-Berlin. Er eröffnete den XV. Deutschen Fischereirat mit einem Hoch auf den allerhöchsten Protektor des Deutschen Fischereivereins, Se. Majestät den Kaiser, und den Herrscher des gastlichen Anhalt, Se. Hoheit den Herzog Friedrich II. von Anhalt. Die Versammlung stimmte begeistert in den Hochruf ein. Es wurden folgende Telegramme abgesandt:

1. An Se. Majestät den Kaiser:

„Euerer Majestät, dem erhabenen Schirmherrn des Deutschen Fischereivereins, bringen die zu dem XV. Deutschen Fischereirat zu Dessau versammelten Vertreter der Deutschen Fischereivereine ehrfurchtsvollste Huldigungsgrüße dar."

2. An Se. Hoheit den Herzog Friedrich II. von Anhalt:

„Euerer Hoheit bringen die zum XV. Deutschen Fischereirat zu Dessau versammelten Vertreter der Deutschen Fischereivereine ehrfurchtsvollste Huldigungsgrüße dar."

Ferner wurde noch beschlossen, an den Herrn Präsidenten des Deutschen Fischereivereins folgendes Telegramm abzusenden:

„Ihrem Präsidenten senden die zum XV. Deutschen Fischereirat versammelten Vertreter der Deutschen Fischereivereine ehrerbietigste Grüße."

Sowohl Se. Majestät der Kaiser, als auch Se. Hoheit der Herzog Friedrich II. von Anhalt hatten die Gnade, die Begrüßungstelegramme huldreichst dankend zu erwidern. Auch von Se. Durchlaucht dem Herrn Dr. Herzog zu Trachenberg Fürsten von Hatzfeldt traf ein telegraphischer Gruß mit dem Wunsche für besten Verlauf der Verhandlungen ein.

Herr Geh. Justizrat Uhles begrüßte besonders die Vertreter der Herzoglich Anhaltischen Staatsregierung, Herrn Oberforstrat Reuß und Herrn Oberforstrat Freiherrn von Gleichen-Rußwurm, sowie den Herrn Oberbürgermeister Ebeling und Herrn Kommerzienrat Deutschmann, die Vertreter der Stadt Dessau. Er sprach ferner unter dem Beifall der Versammlung dem Fischereiverein für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten, seinem Präsidenten Herrn Schirmer-Neuhaus und seinem Vize-

präsidenten Herrn Regierungs- und Baurat Bramigk-Dessau den Dank des Deutschen Fischereirates aus für die im vorigen Jahre überbrachte Einladung, den XV. Deutschen Fischereirat in seinem Arbeitsgebiete abzuhalten, und für die in so liebenswürdiger Weise getroffenen Vorbereitungen.

Der Vorsitzende gedachte dann in herzlichen Worten des dahingeschiedenen Fischermeisters Wilhelm Kraatz, der lange Jahre ein hervorragendes Mitglied des Vorstandes des Deutschen Fischereivereins gewesen war und niemals gerastet hatte, wenn es galt, für die Interessen der Fischerei tätig zu sein. Er starb in Ausübung seines Berufes, man fand ihn in seinem Kahne, in dem er ausgezogen war, dem Fischfang obzuliegen, an einem Herzschlag verschieden. Zu Ehren dieses treuen tapferen Mannes, dem allezeit im Deutschen Fischereiverein das beste Andenken bewahrt werden wird, erheben sich die Anwesenden von ihren Plätzen.

Nunmehr wird in die Tagesordnung eingetreten und nach der neuen Satzung der Fischereirat konstituiert. Es erfolgt die Feststellung der anwesenden stimmberechtigten Delegierten der angeschlossenen Vereine und der von der Hauptversammlung gewählten Mitglieder des Fischereirates. Die sämtlichen deutschen Fischereivereine sind vertreten, mit Ausnahme des Fischereivereins für Westfalen und Lippe. Von den in der Hauptversammlung gewählten 10 Mitgliedern des Deutschen Fischereivereins sind anwesend die Herren Kegel, Lübbert, Marx, Thiedecke, Würcke.

Der Vorsitzende verliest die Bestimmungen der neuen Satzung, die sich auf den Fischereirat beziehen und stellt zunächst die Frage der Zahlung der Reisekosten und eventuell von Tagegeldern zur Diskussion. Der Generalsekretär bittet in Ansehung dessen, daß die zur Verfügung stehenden Mittel nicht übermäßig hoch sind, von der Zahlung von Tagegeldern zunächst abzusehen und es bei dem bisherigen Modus zu belassen, nach dem den Mitgliedern des Fischereirates nur die Reisekosten ersetzt werden. Dem widersprechen die Herren Professor Dr. Hofer, Conze und Andere, es wird beschlossen, den Fischereiratsmitgliedern außer den Reisekosten, Fahrkarte II. Klasse samt eventuellen Zuschlägen, für den Tag der Fischereiratssitzung ein Tagegeld von Mk. 12.— zu gewähren. Es soll darauf Bedacht genommen werden, die nötigen Mittel zu beschaffen, um in absehbarer Zeit auch die Reisetage bei der Berechnung der Tagegelder zu berücksichtigen. Der Generalsekretär hatte darauf hingewiesen, daß in erster Linie die Ausschüsse berücksichtigt werden müßten, in denen zahlreiche Herren säßen, die nur dann an den Arbeiten teilnehmen könnten, wenn sie für ihre verlorene Zeit voll entschädigt würden. In dieser Beziehung wird ein formeller Beschluß einstimmig gefaßt, den Herren Mitgliedern der ständigen Ausschüsse Reisekosten und Tagegelder zu bewilligen und zwar auch für die Reisetage, falls sie nicht am Tage der Sitzung die Hin- und Rückreise zu ihrem Wohnort ausführen könnten. Nunmehr erfolgen die Wahlen. Zum Schatzmeister wird Herr Micha-Berlin, zum stellvertretenden Schatzmeister Herr Oesten-Berlin wiedergewählt. Zu Mitgliedern des Verwaltungsrates werden die Herren: Großfischermeister Mahnkopf-Spandau, Generalsekretär des Bayerischen Landesfischereivereins Büttner-München und Geh. Baurat und Oberfischmeister Treplin-Trier ernannt. Auf Anregung des Herrn Regierungsrat Dr. Dröscher erteilt der Fischereirat für das laufende Jahr im voraus seine Genehmigung zu den von den einzelnen ständigen Ausschüssen zu wählenden Vertretern in den Verwaltungsrat. In künftigen Jahren wird sich die Sache so gestalten, daß zur Tagung des Fischereirates die Wahlen seitens der ständigen Ausschüsse schon vollzogen sind, so daß der Fischereirat seine Genehmigung dazu aussprechen kann. Diese läßt sich jedoch in diesem Jahre bei der Inaugurierung der neuen Satzung nicht bewerkstelligen, da der Herr Präsident formell erst nach der Konstitution des Deutschen Fischereivereins nach der neuen Satzung die betreffenden Ausschußmitglieder berufen kann. Der Vorsitzende macht alsdann Mitteilung über die von dem Herrn Präsidenten vollzogenen Berufungen in die einzelnen Ausschüsse und betont dabei, daß der Herr Präsident für die noch nicht vorhandenen, erst durch die neue Satzung geschaffenen Ausschüsse nur je drei Mitglieder berufen habe, um den einzelnen Ausschüssen die Möglichkeit zu lassen, sich nach ihrem eigenen Wunsch zu ergänzen. Die Ausschüsse bestehen nunmehr aus folgenden Herren:

1. Seenausschuß (bereits vor Annahme der neuen Satzung in Tätigkeit): Regierungsrat Dr. Dröscher, Vorsitzender-Schwerin i. M., Dr. L. Brühl-Berlin, Fischereipächter Willig-Allenstein, Fischereipächter Hübner-Frankfurt a. O., Fischereipächter Fritz Kühl-Güstrow, Großfischermeister Mahnkopf-Spandau, Fischermeister Marx-Frauenchiemsee, Professor Dr. Schiemenz-Friedrichshagen, Fischereipächter Schwarten-Bellin, Dr.

Seligo-Danzig, Fischermeister Struck-Pudagla, Fischermeister Würcke-Dammendorf, Dr. Surbeck-München.

2. Teichwirtschaftlicher Ausschuß: Regierungs- und Baurat Recken-Hannover, Rittmeister Ebert-Quolsdorf, Graf v. Walderdorff-Teublitz.

3. Wissenschaftlicher Ausschuß: Professor Dr. Hofer-München, Geh. Regierungsrat Professor Dr. Zuntz-Berlin, Professor Dr. Schiemenz-Friedrichshagen.

4. Ausschuß für die fließenden Gewässer: Geh. Baurat und Oberfischmeister Treplin-Trier, Großherzoglich Badischer Forstmeister Krautinger-Staufen, Fischermeister Kegel-Calbe an der Saale.

5. Ausschuß für Handel, Verkehr und Statistik: Regierungsrat Dr. Dröscher-Schwerin i. M., Generalsekretär Fischer-Berlin, Paul Radmann-Berlin als Vertreter des Vereins Deutscher Fischhändler.

Seitens des Herrn Dr. Brühl wird hierbei noch zur Sprache gebracht, daß leicht Doppelmandate im Verwaltungsrat vorkommen könnten, wenn die einzelnen Ausschüsse in den Verwaltungsrat einen Herrn entsendeten, der schon außerdem dem Verwaltungsrat angehöre. Der Generalsekretär erwidert darauf, daß natürlich darauf Bedacht genommen werde, daß derartige Doppelmandate nicht vorkämen, daß jeder Ausschuß einen Herrn in den Verwaltungsrat als seinen Vertreter entsende, der nicht schon dieser Körperschaft angehöre.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung, Festsetzung der Beiträge der angeschlossenen Vereine, wird beschlossen, es bei dem bisherigen Antrag von 30 Pfennigen für jedes ordentliche, direkte zahlende Mitglied eines jeden angeschlossenen Vereins zu belassen. (Schluß folgt.)

V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz.
Aschauteiche bei Eschede.

(4. Fortsetzung.)

Wird eine Teichwirtschaft gebaut, so ist es anzuraten, mit den Laichteichen und Streckteichen zu beginnen, um sich selbst gleich im ersten Jahre die einsömmerigen Karpfen heranzuziehen. Eine vollständige Karpfenteichwirtschaft besteht aus Laichteichen, Vorstreckteichen, Streckteichen, Abwachsteichen, Ueberwinterungsteichen und Hältern. Bei der Salmonidenwirtschaft ohne Fütterung fallen Laichteiche und Vorstreckteiche weg, sie werden durch das Bruthaus vertreten, Salmonidenfütterungswirtschaft arbeitet nur mit Bruthaus, Fütterungsteichen und Hältern.

Laichteiche für Karpfen sind 200 bis 500 qm groß, sollen eine Wassertiefe von 0,30 m haben. Sie sind von Gräben durchzogen, um sie recht trocken halten zu können. Streichteiche sollen auf dem gesundesten Boden angelegt werden, allerbeste Vorflut haben; am liebsten nimmt man Teile einer trockenen Wiese dazu. Ist ein solches Terrain nicht vorhanden, so muß der Boden des zukünftigen Streichteiches stark gedüngt, dann umgegraben und mit Grassamen angesät werden. Benützen läßt sich ein so angesäter Laichteich dann allerdings erst im nächsten Jahre.

Es ist gut, wenn der Streichteich so gebaut ist, daß man den Wasserspiegel auch noch höher halten kann. Ist die Laichablage vor sich gegangen oder ist auch schon Brut vorhanden, und droht kaltes Wetter, so wird der Laichteich höher angestaut, um die Eier oder die Brut gegen die kühlere Witterung etwas mehr zu schützen. Hält diese länger an, so hilft das Höheranspannen zwar auch wenig. Durch den höheren Wasserspiegel wird das Ausschlüpfen der Brut aber auch um ein weniges verzögert.

In jeder Teichwirtschaft sollten mindestens zwei Laichteiche vorhanden sein, von denen einer als Reserve dient. Die Pflege des Laichteiches besteht in Trockenhaltung, Reinigung der Gräben, Abharken des Laichbettes und frisches Ansäen von Grassamen, wofür der Heusamen, wie man ihn auf Heuböden findet, genügende Dienste leistet.

Für die Laichablage des Karpfen ist eine Wassertemperatur von 18—19° C. notwendig. Um diese Wasserwärme für den Laichteich zu erhalten, wird oberhalb der Streichteiche ein Vorwärmer angelegt, wenn nicht ein flacher Karpfenteich die Stelle des Vorwärmers vertritt; der Vorwärmer soll flach sein, damit er sich schnell erwärmt, und muß so groß sein, daß er zur Füllung der Laichteiche

halb abläuft, damit nur ungetrübtes Wasser in dieselben eintritt. Auch muß der Abfluß so eingerichtet sein, daß das warme Oberwasser verwendet wird. Das einfließende Wasser soll in den Laichteich und Brutstreckteich über ein englochiges horizontales Gitter gehen.

Laichteiche sollten vor dem Besatz nicht gedüngt werden, will man düngen, um das Gras zu kräftigen, so hat dieses nach dem Laichgeschäft zu geschehen.

Für Schleien müssen die Laichteiche größer und tiefer sein, da die Schlei sich als Jungbrut nicht abfischen läßt. Am besten nimmt man 1—1½ ha große Teiche mit weicherem Untergrund, die vorher eine kräftige Düngung erhalten haben. Auf dem feinen Grase, welches der Karpfen als Laichbett liebt, laicht die Schlei nicht gern ab, sie wählt lieber gröbere oder stärkere Pflanzen aus. Moos, Wasserpest, Tausendblatt sind beliebte Laichpflanzen der Schlei, doch laicht sie auch zur Not auf anderen Gegenständen ab, z. B. abgestorbener Heide. Man besetzt einen Teich von 1 ha mit ungefähr 12 Rognern und 24 Milchnern.

Vorstreckteiche sollen in der Nachbarschaft der Laichteiche liegen, sie sollen im Charakter den Laichteichen ähneln; die passendste Größe ist die von ¼ ha, da sich ein solcher Teich leicht und schnell abfischen läßt. Wenn es irgendwie zu machen geht, soll der Ausflußmönch des Vorstreckteiches in einen Graben, einen Bach einmünden, in welchem Wasser strömt. Bei der Abfischung werden die jungen Karpfen in ein Netz, eine Abfischkiste, die in diesem Gewässer steht, abschwimmen gelassen, wo sie auch bei warmer Witterung nicht zu Schaden kommen werden. Im Vorstreckteich müssen reichlich Gräben mit recht gutem Gefälle vorhanden sein.

Der Karpfenvorstreckteich ist einige Zeit vor der Bespannung, die ungefähr 5—8 Tage vor dem Besatz stattzufinden hat, abzudüngen, am besten mit Jauche, bester Komposterde oder Peruguano. Von einem Vorstreckteich, der ¼ ha groß ist, kann eine Ernte von 15—20 000 jungen, 3—4 cm langen Karpfen, nach ca. vier Wochen erwartet werden. Er ist zu besetzen, sobald die Karpfenbrut im Laichteich anfängt zu schwimmen. Wassertiefe der Vorstreckteiche sei zwischen 30 und 40 cm. Ist kein natürlicher Schutz gegen Winde vorhanden, so sollen Laichteich- und Vorstreckteichdämme auf der Außenseite mit Weiden bepflanzt werden, von denen jedes Jahr nur ein Teil Ruten geschnitten werden.

In vielen Fällen wird man keine Vorstreckteiche benutzen, sondern die Brut gleich direkt in Streckteiche einsetzen. Streckteiche sollen womöglich auch nicht sehr groß sein, obgleich man dabei nicht zu ängstlich zu sein braucht. Jedenfalls wird man auch bessere Teiche auswählen, solche, die stets sicher vor Raubfischen sind, deren Teichgräben möglichst wasserfrei sein können, und die nicht viel Schilf haben, letzteres, weil sich sehr schnell in verschilften Teichen die Brutschädlinge einfinden.

Wenn auch Streckteiche flach sein können, so ist es nicht ausgeschlossen, daß auch in tieferen Teichen die Brut zum guten einsömmerigen Fisch heranwächst.

Für den Besatz von einsömmerigen, zweisömmerigen oder dreisömmerigen Karpfen ist die Größe und Tiefe des Teiches ziemlich gleichgültig, man wird aber in der Regel dem älteren Fisch den tieferen und größeren Teich geben, und wird nicht Teiche mit weiten flachen Rändern lediglich mit dreisömmerigen oder zweisömmerigen Karpfen besetzen. Sind die für diese Altersklassen der Fische zu Gebote stehenden Teiche in der Güte sehr ungleichmäßig, so erscheint es besser, den einsömmerigen Fisch in den schlechteren Teich zu setzen. Er wird ihn besser ausnutzen als der größere zweisömmerige; abgesehen davon, daß er für die Erhaltung seines Körpers weniger Futter verbraucht, wird die Fläche des Teiches und das in demselben doch verhältnismäßig wenige Futter von der größeren Anzahl der jüngeren Fische besser ausgenutzt werden.

Beispiel: Ein Teich von einer Produktivität von 100 Pfd. pro Hektar wäre zu besetzen mit 50 Stück 1 Pfd. schweren zweisömmerigen Karpfen, damit dieselben im Herbste pro Stück 3 Pfd. wiegen sollen. Es kommen auf diese große Fläche nur 50 Fische. Besetze ich aber diesen Teich mit einsömmerigen Karpfen, die im Herbste 1 Pfd. schwer werden sollen, so kann ich mindestens 100 Fische (nicht berechnet den Verlust) einsetzen, also die doppelte Kopfzahl. Ich werde aber, um das gleiche Abfischungsgewicht für den einzelnen Fisch zu erreichen, 120 Fische einsetzen können, und habe somit die Produktivität des Teiches um 20 Pfd. pro Hektar erhöht, 10 Pfd. rechne ich als Mehrgewicht für den geringeren Bedarf an Erhaltungsfutter und 10 Pfd. rechne ich weiter dafür, daß die größere Stückanzahl die weite Fläche besser ausnutzt. Aehnliches kann auch durch vermehrte Stückanzahl und geringeres Endgewicht für den einzelnen Fisch erreicht werden.

Solche Teiche, in die, sei es durch den Zufluß, sei es, daß sie von unten in dem Abflußgraben heraufsteigen, Raubfische hereinkommen können, besonders Hechte, wird man lieber als Abwachsteiche benutzen; Teiche, die der Reihergefahr besonders ausgesetzt sind, auch als Abwachsteiche; Teiche, die vom menschlichen Diebstahl gefährdet sind, sind mit möglichst kleinen Fischen zu besetzen. Je größer der Fisch ist, um so mehr reizt er zum Stehlen. Die von den Ueberwinterungsteichen entfernt liegenden Teiche werden in der Hauptsache mit kleinen Besatzfischen zu besetzen sein, da man dann weniger Einsatzgewicht im Frühjahr und Herbste hin- und herzufahren hat.

Bei Forellenteichen, groß sind dieselben ja seltener, wird man für die Art des Besatzes weniger auf die Fläche Rücksicht nehmen, mehr auf die Tiefe, den größten Fischen hat man die tiefsten Teiche zu geben und den kleinsten Fischen die flacheren. Allerdings wird man in Forellenteichen nur dann unter 1 m Wassertiefe heruntergehen, wenn man sicher ist, daß man durch den Zufluß oder den Durchfluß des Wassers gegen zu hohe Erwärmung geschützt ist.

Die Ueberwinterungsteichfläche muß der Produktivität, dann aber auch der Zuchtrichtung der Wirtschaft angemessen sein. Je mehr Setzfische gezogen werden, um so mehr sind Ueberwinterungsteiche notwendig. Je tiefer ein Ueberwinterungsteich ist, um so besser wird er gewöhnlich sein. Unter 1 m Wasserstand sollte aber nicht heruntergegangen werden. Je strenger das Klima ist, um so tiefer muß der Teich sein. Im Durchschnitt kann man 1,5 m Wasserstand rechnen. Die flachsten Ueberwinterungsteiche wird man der Schlei als Aufenthalsort überweisen können.

Der Boden der Ueberwinterungsteiche soll fest mit weicherem Ueberzug sein, tiefe Schlamm- oder Torflager sind zu vermeiden. In ganz festem, hartem Teiche überwintert noch leidlich der Karpfen, gut der Salmonide, die Orfe und der Raubfisch, schlecht die Schlei.

Das für den Ueberwinterungsteich zu verwendende Wasser muß allerbester Qualität sein. Quellwasser ist für Cypriniden zu vermeiden. Ist nur solches vorhanden, so muß, solange keine Eisdecke ist, wenn auch nur schwach, gefüttert werden. Das Wasser muß während der ganzen Ueberwinterungsperiode in gleichmäßig starkem Fluß durch den Teich strömen, durch Schlitze in den Staubrettern des Einflußmönches ist dafür zu sorgen. Vor dem Eintritt des so überaus schädlichen Schneeschmelzwassers muß dringend gewarnt werden. Die besten Ueberwinterungsteiche sind den einsömmerigen Karpfen zu geben. Je höher die Produktivität eines Teiches ist, um so mehr Karpfen können dort überwintern. Ein Teich, der eine Produktion von 100 Pfd. pro ¼ ha hat, kann gut 15 000 einsömmerige mittelgroße Karpfen in normalen Wintern beherbergen. Bei 50 Pfd. Produktivität werden 7000, höchstens 10 000 eingesetzt werden können.

Man überwintert jetzt vielfach die Karpfen in den Streckteichen selbst, sind dieselben tief und haben sie konstanten Durchfluß, so wird die Ueberwinterung auch gut sein. Die Karpfen haben ja genügende Fläche und Nahrung. Doch sind zwei Uebelstände dabei vorhanden, man weiß nie, was man wirklich hat, und der Teich bleibt unter Wasser.

Wird der gut gewachsene einsömmerige Karpfen sorgfältig abgefischt, in einen guten Ueberwinterungsteich in nicht zu großer Anzahl eingesetzt, so überwintert er auch gut. Je früher die einsömmerigen Karpfen abgefischt werden, um so besser muß der Ueberwinterungsteich sein. Ueberwinterungsteiche, die im Sommer trocken gelegen haben, sind stets vorzuziehen, und sind dieselben während des Sommers ähnlich zu behandeln, wie ein Streckteich in der Trockenperiode behandelt wird.

Hat man keine guten Ueberwinterungsteiche, so fischt man die Fische spät ab und füttert sie schwach, bis sich eine Eisdecke bildet. Schlechte Ueberwinterung in gut durchflossenen tiefen Teichen ist lediglich ein Verhungern der Fische. Der körperliche Zustand schlecht überwinterter einsömmeriger Fische zeigt auch dieses deutlich, sie sehen genau so aus, wie Fische, die den Sommer über in einem Hälter gehalten wurden, der wohl Durchfluß gehabt hat, in dem aber den Fischen nicht genügende Nahrung geboten wurde. Zweisömmerige Karpfen und ältere halten mehr aus, da ihre Lebenstätigkeit nicht so rege ist, wie beim einsömmerigen Fisch. Sie können infolgedessen auch enger überwintert werden. Auf ¼ ha gutem, tiefem Ueberwinterungsteich können 20 bis 40 Ztr. zweisömmerige oder dreisömmerige Karpfen ohne Gefahr den Winter überstehen. Im Notfall können solche Karpfen auch in Hältern eingewintert werden. Hauptbedingung einer guten Ueberwinterung ist aber die, daß die Fische nicht gestört werden.

Die Altersklassen sollen für sich überwintert werden. Schleien nicht mit Karpfen zusammen. Je milder das Klima ist, um so mehr Ueberwinterungsfläche muß den Fischen geboten werden. Salmoniden werden in Hältern überwintert. Sie werden dort möglichst lange gefüttert, wenn

sie eng stehen. In schwach besetzten Hältern nimmt der an künstliches Futter nicht gewöhnte Fisch schwierig dieses an.

Hälter sollen in allen Teichwirtschaften vorhanden sein, sie sind dazu da, um die Verkaufsfische aufzunehmen oder die Besatzfische vor der Verteilung in die Teiche eine kurze Zeit aufzubewahren. Es müssen soviel Hälter wenigstens vorhanden sein, daß die ganze Speisefischware untergebracht werden kann, und rechnet man 1 cbm Hälterraum für ca. 1—2 Ztr. Speisekarpfen oder ¾—1 Ztr. Schleien oder 25—50 Pfd. Salmoniden.

Ihre Tiefe ist mit 1 m genügend. Es muß mit dem Netz gezogen werden können. Sie sollen daher schmal, aber lang sein. Es empfiehlt sich, lieber mehrere kleinere Hälter zu haben, als wenig große, um beim Versand der Fische die nicht zur Verschickung kommenden möglichst wenig zu stören. Einfluß und Ausfluß soll jeder Hälter besonders haben. Die Einflüsse sind so anzulegen, daß das einströmende Wasser sowohl an der Oberfläche eintritt, wie auch nach dem Grunde gezwungen werden kann. Man erreicht dieses, indem man an das oberflächlich liegende Einflußrohr bei Bedarf eine nach unten gerichtete Röhre anhängt. Solange es warm ist, springt der Fisch gegen das oberflächlich einströmende Wasser. Im Winter hält aber dieses Wasser den Hälter leichter eisfrei.

Salmonidenfutterteiche werden in der Regel nicht tiefer als 1 m gemacht; je jünger der Fisch ist, um so niedriger kann der Wasserstand genommen werden, ebenso je mehr Wasser durch den Teich strömt und je kälter dasselbe ist. Salmonidenfutterteiche werden in der Regel eine ähnliche Gestalt haben wie Hälter, jedoch sollen sie für die Heranfütterung der Marktware geräumiger sein. Für Brut werden die Teiche kleiner genommen. Während Hälter ganz kahl gehalten werden, soll auch in Forellenfutterteichen für teilweisen Pflanzenbestand gesorgt werden, das Wasser wird reiner und frischer gehalten und den Fischen wird ein zeitweiser Schutz vor den Sonnenstrahlen gewährt.

Bei Karpfenteichen ist vor einer zu geringen Wassertiefe aber zu warnen; in den meisten Teichen wird eine durchschnittliche Wassertiefe von 0,5 m schon das geringste sein dürfen; je flacher ein Teich ist, um so leichter verwächst er, und wird er daher um so sorgfältiger bestellt werden müssen. Je besser der Boden ist, um so leichter finden sich in flachen Teichen Ueberwasserpflanzen ein, um so höher kann oder muß der Wasserspiegel gehalten werden.

Eine Teichwirtschaft von einer Produktion von 100 Ztr. Speisekarpfen und 10 Ztr. Speiseschleien braucht ca. ⅓ ha Ueberwinterungsteich für zweisömmerige Karpfen, ¼ ha Ueberwinterungsteich für einsömmerige Karpfen, $^1/_{10}$ ha für Laichkarpfen und Laichschleien, ⅛ ha für zweisömmerige Schleien, $^1/_{10}$ ha für einsömmerige Schleien, 100 cbm Hälterraum für Speisekarpfen und 20 cbm Hälterraum für Speiseschleien.

Eine Teichwirtschaft, die lediglich nur für den Speisefischverkauf arbeitet, muß stets mehr einsömmerige Fische produzieren, als, abgesehen vom natürlichen Verlust, im Endresultat Speisefische abgegeben werden, da es des öfteren Jahre geben wird, wo die Wirtschaft nicht die volle Anzahl einsömmeriger Fische erzielen wird, und dann mit dem weniger doch noch für sich ausreicht, somit ist die Ueberwinterungsteichfläche für einsömmerige Fische verhältnismäßig groß.

Dieselbe Teichwirtschaft wird ohne Fütterung, wenn die Teiche als Abwachsteiche eine gleichmäßige Produktion von 50 Pfd. pro ¼ ha haben und die Verkaufsfische im dreisömmerigen Betriebe ein Gewicht von 2—3 Pfd. erreichen sollen, nötig haben: 52 a Abwachsteiche, 12 ha Streckteiche, 2½ ha Brutstreckteiche, 2 kleine Karpfenlaichteiche, ½ ha Teich für Produktion ein sömmeriger Schleien, in Summa ca. 50 ha.

Es ist dabei berücksichtigt worden, daß dieselbe Teichfläche als Streckteich und als Brutstreckteich mehr Fischfleisch produziert, als ein Abwachsteich.

Bei Fütterung wird dieselbe Teichfläche so ziemlich das drei- bis vierfache produzieren können, allerdings wird mehr Fläche als Brutstreckteich gebraucht werden, da diese Fische nur zum Teil durch Fütterung ernährt werden sollen. Der Produktion entsprechend muß alsdann auch das Hälter- und Ueberwinterungsareal ein größeres sein.

(Fortsetzung folgt.)

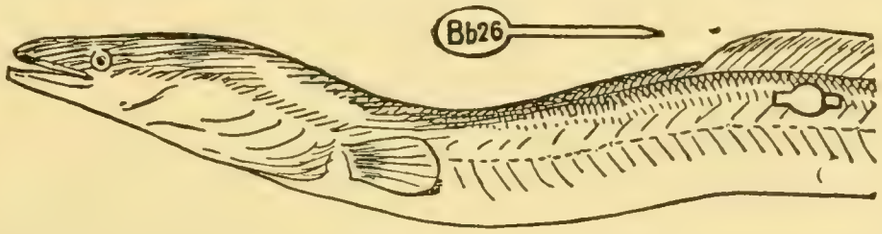
VI. Vermischte Mitteilungen.

Fischereiausstellung in Freising (Oberbayern). Mit der landwirtschaftlichen Ausstellung anläßlich der 42. Wanderversammlung bayerischer Landwirte in Freising vom 25. bis 29. Mai 1907 war auch eine Fischereiausstellung verbunden. Dieselbe wurde von dem Bezirksfischereiverein Freising veranstaltet und besonders in dekorativer, weniger in organisatorischer Hinsicht sehr gut arrangiert, sie gab in etwa 70 Aquarien einen schönen Ueberblick über den Stand der Fischerei im Vereinsbezirke. Wie bei der in demselben Bezirke im September 1906 stattgefundenen Fischereiausstellung in Moosburg beanspruchten auch in Freising das Hauptinteresse die Zuchtresultate der beiden großen Fischzuchtanstalten bei Freising. An erster Stelle stand wiederum sowohl hinsichtlich der Artenzahl als auch der vorzüglichen Qualität der ausgestellten Zuchtfische die altbewährte Dr. Schillingersche Fischzuchtanstalt Neufahrn. Als höchste Auszeichnung wurde ihr vom bayerischen Landesfischereiverein dessen silberne Verdienstmedaille „für hervorragende züchterische Leistungen" verliehen; außerdem erhielt sie den Ehrenpreis des Bezirksfischereivereins Freising. Die Ausstellung der Dr. Schillingerschen Fischzuchtanstalt umfaßte von unseren häufigsten Salmoniden: Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen von der Brut bis zu dreijährigen Fischen; ferner 1,= 2= und 3jährige Aeschen und Huchen, 1= und 2jährige Seeforellen, 1= und 2jährige Purpurforellen, sowie die Kreuzung der letzteren mit Regenbogenforellen, und zwar sowohl Purpurforellenmilchner mit Regenbogenforellenrogener, als auch Regenbogenforellenmilchner mit Purpurforellenrogenern in zwei Jahrgängen. Von besonderem Interesse war die Vorführung von einjährigen Narentaforellen, einer Forellenart, die der äußeren Gestalt nach wie eine Forelle aussieht, die aber ein bedeutend kleineres Maul besitzt, so daß sie darin mehr an die Aesche erinnert. Wenn die vom bayerischen Landesfischereiverein in Angriff genommenen Versuche, die aus Bosnien stammende Narentaforelle bei uns einzubürgern, von Erfolg sein sollten, so könnte dieser Fisch für unsere Gewässer von großer Bedeutung werden, insofern er dank seines kleinen Maules mehr ein Friedfisch wie die Aesche ist. In einem Bassin waren schöne Goldorfen eigener Zucht ausgestellt. Ein glücklicher Gedanke war es auch, die Entwickelung der Salmoniden in Brutapparaten an der Hand lebenden Materiales (Eier und Brut von Purpurforellen) einem größeren Publikum vorzuführen. Den Ehrenpreis des bayerischen Landesfischereivereines erhielt die Fischzuchtanstalt Barbarasruh (Steinbacher & Baumgartner) bei Friesing für ihre Zuchterfolge. Von Zuchtfischen waren außer den ersten 4 Jahrgängen und älteren Exemplaren der Bachforelle, Regenbogenforelle, Bachsaibling, Seesaibling und Aesche noch zwei Jahrgänge der Purpurforelle, Huchen-Brut, sowie Brut des unter dem Namen „Elsässer Saibling" bekannten Kreuzungsproduktes zwischen Bachsaibling und Seesaibling in meist sehr schönen Exemplaren ausgestellt. Daneben wurde noch eine ausgesuchte Sammlung von Wildfischen aus verschiedenen Gewässern des Bezirkes vorgeführt. Auch von der Fischzuchtanstalt Barbarasruh waren Brutapparate mit lebendem Material in Tätigkeit aufgestellt. — Einen 1. Geldpreis erhielt Lehrer Geiger-Massenhausen für eine schöne Serie 1,= 2= und 3jähriger Salmoniden und Karpfen. Ebenso erhielt auch Fischer Mayerthaler-Pillnhofen einen 1. Geldpreis für Zuchtkarpfen (gute einsömmerige und Laichkarpfen), Zuchtschleien und eine umfassende Kollektion von Wildfischen aus der Amper in meist stattlichen Exemplaren, beachtenswert waren darunter besonders auch die nicht sehr häufig zu fangenden Zingel. — Für gut gewachsene 1= und 2jährige Regenbogenforellen und Bachsaiblinge erhielt Mühlenbesitzer Oberpriller-Giggenhausen einen 2. Geldpreis, ebenso auch Oekonom Bauer-Kleineisenbach für schöne Zuchtkarpfen. — Ehrendiplome wurden an Kgl. Forstmeister Bauer-Moosburg für Wildfische, Freiherrn von Vequel-Westernach in Kammerberg für Edelkrebse und Zuchtkarpfen, Dr. Hörhammer-Haag für Karpfen, Schleien und Wildfische, Kaufmann Böhm-Freising für Wildfische aus dem Schleiferbach verliehen. — Als Ansporn zu weiterem Eifer auf dem Gebiete der Fischzucht erhielten Aufmunterungspreise: Oekonom Schredl-Pallhausen für Karpfen, Oekonom Neumaier-Giggenhausen ebenfalls für Karpfen, Oekonom Rösch-Sickenhausen für Forellen und Karpfen, Oekonom Wittmann-Berghaselbach für Karpfen. — Die Ausstellung erfreute sich eines regen Besuches.

Dr. H. R. M.

Fischereiausstellung in Troppau. Gleichzeitig mit der vom 14. bis 16. September d. J. in Troppau stattfindenden Jagd- und Geweih-Ausstellung wird, wie der Oberschlesische Anzeiger meldet, der österreichisch-schlesische Fischzuchtverein in Troppau eine Fischereiausstellung veranstalten. Für diese sind bereits mehrere Ehrenpreise gestiftet worden.

Aussetzung gezeichneter Aale in märkische Gewässer. Zur Feststellung des Erfolges von Fisch-Aussetzungen und zur Erforschung der Wanderungen der Fische hat der Fischereiverein für die Provinz Brandenburg zunächst im Herbst vorigen Jahres mit Marken versehene Aale in Gewässer der Provinz ausgesetzt und diese Versuche im Frühjahr dieses Jahres wieder aufgenommen. Die Aale tragen an der linken Körperseite, dicht unterhalb der Rückenflosse, eine silberne Marke in der Art, wie dies die folgende Abbildung zeigt:



Die Marke trägt auf der Unterseite, also der Haut zugewendet, die Gravierung Rb. und eine Zahl. Für die Einlieferung von Aalen mit Marke vergüten wir den Einsendern außer den Portokosten pro Pfund Aal 1,50 Mk. und eine Prämie von 1,50 Mk. für jede Marke. Für die Marke allein — ohne Aal — wird eine Prämie von 50 Pfg. gewährt.

Die im vergangenen Herbst vorgenommenen Aussetzungen haben bereits überraschend günstige Resultate gezeitigt. Der Geschäftsstelle des Vereins sind markierte Aale aus den verschiedensten Teilen von Norddeutschland zugegangen, darunter auch solche aus der Elbe- und Odermündung.

Wir richten daher wiederholt an alle Fischer, Fischhändler und sonstigen Fischerei-Interessenten die dringende Bitte, die in ihre Hände gelangenden Aale auf das Vorhandensein von Marken genau untersuchen zu wollen und markierte Fische unter genauer Angabe des Fangortes und der Zeit des Fanges einzusenden an die Geschäftsstelle des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg, Berlin W. 62, Lutherstr. 47. Die Einsendung geschieht am besten in einem Spankörbchen mit Moos; einzelne Marken werden zweckmäßig in Briefen eingeschickt.

Beulenkrankheit der Barben in der Mosel. Die Regierung richtet ihre besondere Aufmerksamkeit auf die Beulenkrankheit, von der die Barben der Mosel und ihrer Nebenflüsse hauptsächlich in der heißen Jahreszeit heimgesucht werden. Da sich herausgestellt hat, daß die Verbreitung der Krankheit namentlich durch die mit Beulen behafteten Barben verursacht wird, so hat der Regierungspräsident jetzt wieder neue Anordnungen getroffen. Um den Fischern die Ablieferung lebender beulenkranker Barben zu erleichtern, sind an verschiedenen Uferstellen der Mosel zwischen der Sauermündung und Traben-Trarbach mit Nummern versehene verschlossene Fischkästen aufgestellt. Die Fischereiberechtigten werden aufgefordert, die gefangenen beulenkranken Barben nicht in den Fluß zurückzuwerfen, sondern in die Deckelöffnung jener Kästen zu schieben und dadurch aus dem Wasser zu entfernen. Die Vernichtung jener Fische wird durch den Strommeister wöchentlich mehrmals besorgt. Für jede in dieser Weise abgelieferte beulenkranke Barbe wird aus der Staatskasse eine Vergütung von 30 Pfg. bezahlt. Tote Barben sind dem Strommeister zu überbringen. Für jeden eingelieferten toten Fisch wird eine Vergütung von 20 Pfg. bezahlt.

Das Ergebnis der Fischerei im Genfer See. Wie alljährlich, hat auch für das Jahr 1906 Professor F. A. Forel nach den Aufzeichnungen der Fischhändler Gebr. Lugrin die Ergebnisse des Fischfanges im Genfer See zusammengestellt. Hiernach kauften die Gebrüder Lugrin im Verlauf des Jahres 1906 (bis zum 28. Februar 1907): Seeforellen: 5000 kg im Werte von 21 250 Frcs.; Saiblinge: 18 200 kg im Werte von 50 960 Frcs.; Bodenrenken: 18400 kg im Werte von 36 800 Frcs.; Barsche, Rutten (Lota vulgaris) und Hechte: 46 700 kg im Werte von 52 200 Frcs. Zusammen sind von dieser Firma gekauft worden: 96 300 kg Fische im Werte von 164 410 Frcs. Hierzu kommen noch die Käufe einer Fischhändler-

firma in Montreux von 18 654 kg. Außerdem sind nach den Erhebungen des Fischereiinspektors Herrn E. Muret von den Waadtländer Fischern 121 646 kg Fische gefangen worden. Aus dem Savoyischen sind nach der Statistik des Fischereiinspektors Perdizet in Thonon in die Schweiz 89 173 kg Fische verkauft worden.

Man kann annehmen, daß der Firma Gebr. Lugrin 40% von dem Gesamtfange der schweizerischen und savoyardischen Fischer zum Kauf zugesandt werden. Danach berechnet sich der Gesamtertrag des Genfer Sees auf 240 750 kg Fische im Werte von 411 000 Frcs. Im Jahre 1905 war das Gesamtergebnis 252 500 kg mit einem Werte von 415000 Frcs. Also sowohl dem Gewicht als auch dem Werte nach ist der Ertrag im Berichtsjahre kleiner als im vorhergehenden, in welchem der Genfer See pro Hektar schon nur 7 Frcs. eintrug.

VII. Fragekasten.

Frage Nr. 8. Herrn A. K. in H. Existiert in Baden eine Verordnung, nach welcher der Fischereiberechtigte vor der Heuernte Wiesen, die an seinem Fischwasser liegen, nicht betreten darf?

Antwort. Nach Art. 5 des Badischen Fischereigesetzes v. 29. März 1890, das Recht zur Ausübung der Fischerei betreffend, steht die Befugnis zur Betretung der Ufergrundstücke neben dem Fischereiberechtigten auch dem Fischereipächter, dem angestellten Fischer und Fischereiaufseher, dem Hilfspersonal und Fischergast zu, aber nur soweit die Ufergrundstücke nicht eingefriedigt sind; die Betretung der letzteren setzt also besondere Erlaubnis des Grundbesitzers voraus. Eine Verordnung, daß die Ufer an Wiesen vor der Heuernte nicht betreten werden dürfen, ist hiernach wohl ausgeschlossen.

Frage Nr. 9. Herrn R. W. in R. Wie legt man praktisch ein Bassin zum Aufbewahren gefangener Fische an? Wasserleitung ist vorhanden. Kann auch ein Faß von Eichenholz verwendet werden?

Antwort. Die Einrichtungen zum Aufbewahren der gefangenen Fische sind sehr verschieden, und ob man die eine oder andere Art wählt, hängt von der Menge und Art der Fische, und der Zeit, während welcher die Fische aufbewahrt werden sollen, ab. Jeder Kübel oder Trog aus Holz kann diesen Zweck erfüllen. Natürlich können Sie auch ein Faß verwenden. Haltbarer und auch zweckentsprechender sind Bassins aus Cement, deren Größe sich nach der Menge der aufzubewahrenden Fische richtet. Da Ihnen fließendes Wasser zur Verfügung steht, so ist es ratsam, einen ständigen Zufluß in dem Fischkasten zu unterhalten. Die Stärke des Durchflusses ist wiederum von der Menge und der Art der Fische abhängig: je größer die Menge, desto stärker der Durchfluß. Forellenartige Fische verlangen einen kräftigen Durchfluß, während Karpfen, Karauschen, Aale u. a. sich mit einer geringeren Wassererneuerung begnügen. Zweckmäßig ist die Verwendung einer Wasserstrahlpumpe, wodurch bei gleichzeitigem Durchlüften des Wassers noch der Wasserverbrauch erheblich vermindert wird. Die Bassins sind mit einem durchlochten Deckel zu schließen, um ein Herausspringen der Fische zu verhindern. Handelt es sich darum, Fische für längere Zeit aufzubewahren, so reichen diese Einrichtungen nicht aus. Es müssen für diesen Zweck Fischbehälter in fließendes Gewässer (Quellen, Bäche oder auch größere Flüsse) befestigt oder eingebaut werden. Nur auf diese Weise werden dem gefangenen Fisch die zu seinem weiteren Gedeihen nötigen Lebensbedingungen geboten.

VIII. Literatur.

Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teich-Anlagen von Rudolf Linke, Tharandt, und Ingenieur Friedrich Paul Böhm, Döbeln. Zu beziehen zum Preise von Mk. 2.10 von Rudolf Linke, Forellenzüchterei, Tharandt.

Der bekannte Forellenzüchter Herr Rudolf Linke hat in Verbindung mit einem technischen Mitarbeiter soeben seine reichen Erfahrungen über den Bau und die Bewirtschaftung von Teichanlagen in einer 92 Seiten starken Broschüre niedergelegt, auf welche wir die Aufmerksamkeit der Fischerei-Interessenten hierdurch richten möchten. Der Inhalt des Werkes zerfällt in nachstehende Kapitel: Bau und Bewirtschaftung von Teichanlagen. Das Teichgelände. Bodenverhältnisse. Art und Umfang der Teichanlagen (Himmel- oder Regenteiche, Quellteiche, Bachverbauungen, Bach- und Flußteiche). Die Wasserversorgung der Teiche (Wasserbeschaffenheit. Die Wasserführung des zur Teichwasserversorgung bestimmten Wasserlaufes. Erforderliche Wassermengen. Forellenwasser. Karpfenwasser). Forellenteiche (Forellenbrutteiche. Forellenstreckteiche. Forellen-Zuwachsteiche. Gruppierung von Forellenteichen. Die Besetzung der Forellenteiche). Karpfenteiche. Winterteiche. Wasserbeschaffung für die Teiche. (Wasserentnahme aus natürlichen Wasserläufen. Wehranlagen. Wasser (aus Mühlenobergräben und Wehr-Staubereichen. Wasserentnahme aus laub- und geschiebeführenden Gewässern. Störungen des Zuflusses.) Die Zuleitung des Teichwassers. Offene Gräben. Oberleitungen. Rohrleitungen. Unterleitungen.) Die Anlage der

Teiche. (1. Die Ausführung der Erdarbeiten: Messungen und Absteckungen. Herstellung der Einschnitte. Herstellung der Dämme. Befestigung der Erdböschungen. 2. Die Ausführung von Holzarbeiten. 3. Die Ausführung der Mauerarbeiten. 4. Zu- und Abflußeinrichtungen. Der Mönch. Ueberfluter. Zuleiter oder Verteiler. Einflußkasten. Fangkasten.) Die Wartung und Pflege des Teichgrundes. Das Abfischen der Teiche, der Transport der Fische und die Aufbewahrung der gewonnenen Fische. Die Ernährung der Fische in den Teichen. — Ein Anhang hierzu behandelt: Die Querschnittsbemessung der Zu- und Ableitungskanäle und -Leitungen. Art und Handhabung der wichtigsten Meßgerätschaften. Das wichtigste über die Ausführung von Mauer-, Beton- und Holzarbeiten.

Zahlreiche und gute Abbildungen erläutern den Text, welcher durchwegs verständlich geschrieben ist und den Beweis erbringt, daß die Verfasser aus einer reichen Erfahrung schöpfen und somit ein sehr praktisches Werk verfaßt haben, welches wir allen Fischzüchtern zur Anschaffung nur wärmstens empfehlen können.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Juni bis einschließlich 6. Juli 1907 von Paul Meltzer.

In Karpfen war das Geschäft unverändert; die zum Verkauf gestellten Fische waren wiederum, mit Ausnahme geringer Quanten aus Wildgewässern, fast ausnahmslos ausländischen Ursprungs und wenig lebensfähig.

Schleie, wiewohl ziemlich reichlich zugeführt, zogen im Preise weiter an.

Juni	Karpfen:	Mark
22.	lebend, unsortiert	62—75
25.	„ „	60—77
25.	tot	30—38
26.	lebend, unsortiert	56—71
26.	tot	45—46
27.	lebend, unsortiert	58—66
27.	tot	53
28.	lebend, unsortiert	56—68
28.	tot	53
29.	lebend, unsortiert	56 71
Juli		Mark
2.	lebend, unsortiert	66—73
3.	tot	57
Juni	Schleien:	Mark
22.	lebend, unsortiert	65—88
22.	tot	41—54
24.	lebend, unsortiert	66—80
24.	tot	39
24.	„ groß	35
25.	lebend, unsortiert	67—85
25.	tot	55
26.	lebend, klein	100—101
26.	„ unsortiert	65—77
26.	tot	56 61
27.	lebend, unsortiert	70—87

Juni	Schleien:	Mark
27.	tot	58—73
28.	lebend, klein	100—122
28.	lebend, unsortiert	67—76
28.	tot	65—70
29.	lebend, klein	104—122
29.	lebend, holländische	66—73
29.	„ unsortiert	72—92
29.	tot	65—66
Juli		Mark
1.	lebend, unsortiert	80—112
1.	tot	41—46
2.	lebend, unsortiert	84—106
2.	tot	52—70
3.	lebend, unsortiert	83—92
3.	tot	51—60
4.	lebend, groß	85—87
4.	„ unsortiert	83—109
4.	tot	42—66
5.	lebend, klein	110
5.	„ groß	89
5.	„ unsortiert	87—103
5.	tot	56—64
6.	lebend, unsortiert	87—103
6.	tot	51—74

Berlin, 6. Juli. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche meist mäßig und genügend, heute reichlich. Das sonst rege Geschäft war nur am Mittwoch matt. Preise wenig verändert, am Freitag etwas anziehend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	75	52
Zander	—	71—125
Barsche	—	35—54
Karpfen	66—82	57
Karauschen	67 88	35—36
Schleie, klein	110	41—70
Bleie	55—70	35—38
Bunte Fische	45—74	13—43
Aale, mittel	100—122	54—98
Lachs	—	118—126

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—600
do. mittelgr.	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—500
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	
Heringe	„ Schock	500—900

Kralingsche Veer, 6. Juli. Zufuhren und Preise vom 29. Juni bis inkl. gestern: 98 Winterſalme zu Mark 1.55 bis 2.30, 1769 Sommerſalme zu Mark 1.30 bis 2.10 per Pfund.

Geſucht bald oder zum 1. Oktober ein zuverläſſiger, fleißiger, gewandter und nüchterner

Fiſcher

für hieſige Fiſchzuchtwirtſchaft (Forellen, Karpfen ꝛc.). Gehalt neben freier Wohnung und Deputat 900 M. bar.

Gutsverwaltung Grittern
Poſt Hückelhoven, Bez. Aachen.

Suche per 1. Oktober ſtrebſamen, led.

Fiſcher

zur Leitung meiner Fiſchzuchtanſtalt. Später pacht- oder kaufweiſe Uebernahme möglich. Offerten u. „Süddeutſchland" befördert die Exped. d. Bl.

Fiſchmeiſter,

verh., in allen Zweigen der Forellen- und Karpfenzucht erfahren, **ſucht** Stellung. Zeugniſſe ſtehen zu Dienſten.

Offerten unter F. R. 12 an die Exped. dieſes Blattes.

Fiſchmeiſter geſucht.

Redegewandter, tüchtiger und ſolider Fiſchmeiſter per ſofort geſucht.

Offerten unter P. B. an die Expedition ds. Bl.

Fiſchmeiſter

welcher allein und ſelbſtändig eine Forellenzucht zu leiten verſteht, ſucht Stellung. Uebernehme Neueinrichtungen, ſowie Verbeſſerungen jeder Art. Offerten unter A. K. 100 befördert die Expedition ds. Bl.

Zu kaufen geſucht:

5—20 Zentner Speiſekarpfen

abnehmbar nach Bedarf bis Ende September in Poſten von 1—2 Zentner ev. 5—10 Zentner. Bare Kaſſe.

H. Gruner, Fiſchhandlung,
Badenweiler i. Baden.

P. S. Offerten in anderen Speiſefiſchen ſtets willkommen.

Ein Fiſcher und Jäger

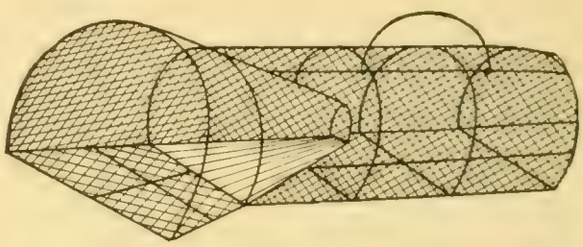
ledig, 28 Jahre alt, ſucht dauernde Stelle; iſt gründlich erfahren in Jagd und Fiſcherei. Forſtamtliche Zeugniſſe liegen auf. Off. B. 10.

Große an einer Bahn Oberöſterreichs gelegene

Forellenfiſcherei

in Fluß und Bächen iſt mit ſehr vergrößerungsfähiger Zuchtanſtalt (Bruthaus, 26 Teiche) und eventuell mit einem Stück Wald zu verkaufen.

Offerte unter Z 50 an die Exped.



Drahtreuſen in allen Ausführungen liefert billigſt **M. Baur,** Drahtreuſenfabrik **Aichach.**
Proſpekt gratis und franko.

Friſch gefrorene kleine

Heringe

zum **Fiſchfüttern** ſind am beſten und am billigſten bei

Fryseriet Limfjorden-Glyngore
(Dänemark)

zu bekommen.

Für Teichwirtſchaft

vortrefflich geeignetes Gelände in nächſter Nähe einer am Bache im Waldtal belegenen Stadt in Mecklenburg-Strelitz (an Strecke Berlin-Stralſund) pachtweiſe abzugeben. Etwa 6—10 Morgen (für Karpfen oder Forellen) in ſtädtiſchem Beſitz. Zuſchuß zur Teichanlage gegen Verpflichtung ſpäterer Abgabe der Teichwirtſchaft an die Gemeinde nicht ausgeſchloſſen.

Anfragen und Offerten erbeten unter St. 2401 an die Expedition dieſes Blattes.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Jungfische und Setzlinge
Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Fisch-Verkauf.

Zirka 900 Meterzentner diverse Fische kommen bei der diesjährigen Herbstfischerei auf der Herrschaft Tata im Offertwege zum Verkauf.

Nähere Auskunft erteilt, sowie Offerte nimmt bis 15. Juli d. J. entgegen das

Zentralamt der
Gräfl. Franz Esterházy'schen Herrschaften
Tata (Ungarn).

Viel Neues enthaltendes praktisches Buch:

Anleitung zum Bau und zur Bewirtschaftung von Teichanlagen

von **Rudolf Linke, Tharandt** und Ingenieur **Fr. Paul Böhm** mit zahlreichen neuen Abbildungen zum Preise von Mk. **2.10** franko zu beziehen von

Rudolf Linke, Forellenzüchterei, **Tharandt.**

Tuttlingen (Württbg.).

Ein Fischwasser (im Donautal), zwei Kilometer lang, mit allen Arten besseren Fischen, **Forellen, Aesche, Hechte, Barsche u. s. w.,** durch Zufluß starker Gebirgsbäche, hat preiswürdig zu verkaufen

Jakob Faude
E. Faude u. Sohn.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Verlangen Sie, bitte, gratis und franko Preisliste über **wasserdichte Fischerschürzen, Anzüge, Regenmäntel und Pelerinen** 2c. von der Fabrik **A. Lübbers, Rellingen** bei Pinneberg, Holstein.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising

hat noch zu vergeben

10,000 Bachsaiblings-Jährl.
10,000 Regenbogenforellen-Jährl.

I. Qualität.

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl., Kaiserl. Königl. Hoflieferant.

Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.

Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**

liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht, à Schock 10 Mk.

Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,** Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,

offerieren:

Fischreusen

Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.

billigst abzugeben.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.

Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Neu erschienen!

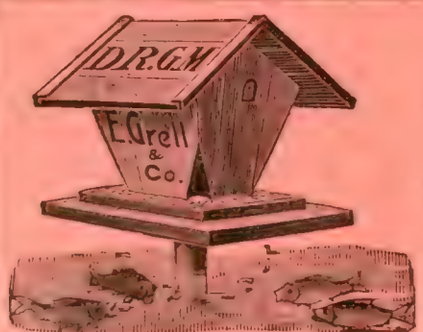
Prachtkatalog über **Brink's**
Angelgeräte u. Netze,
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.
Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48 b **Mk. 10.—.**
Nr. 48 c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode nach **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 15. Allgemeine Aufl. 5500.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalifobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

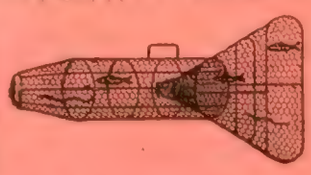
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Illustrierte Preisliste gratis und franko.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr.	a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„	b.	„	100 „ „	30 „ „	à	„	7.—
„	I.	„	140 „ „	35 „ „	à	„	8.—
„	II.	„	140 „ „	40 „ „	à	„	10.—
„	III.	„	150 „ „	50 „ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für feststehende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb. (Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Skandinavische Besatzkrebse

Geschlechter-Zusammenstellung nach Wunsch des Bestellers, liefert

G. Wobst, Lamhult, Schweden.

Fischgut Seewiese bei Gemünden

am Main empfiehlt:

Beste Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten,

Fränkische Spiegelkarpfen sowie **grüne Schleien.**

Verkauf von **Speiseforellen** in großen und kleinen Posten.

Eigene Post- und Bahnstation.

—— Preisliste gratis und franko. ——

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

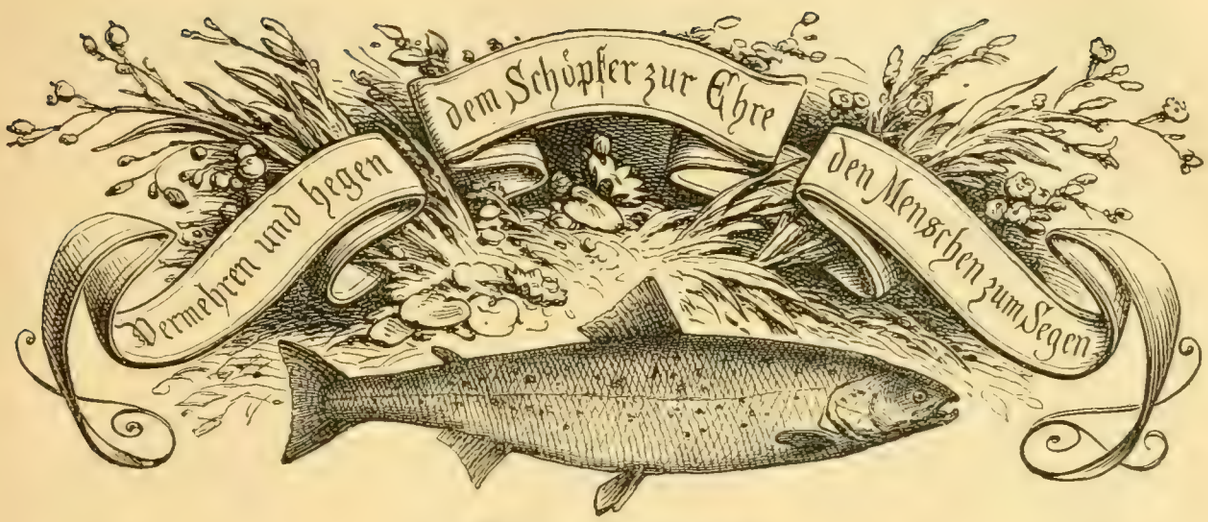
Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

—— Kataloge gratis und franko. ——

SEP 4 1907



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 15. **München,** den 1. August 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. — II. Deutscher Fischereirat. — III. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen. — IV. Personal-Notizen. V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Vereinsnachrichten. — VII. Fragekasten. — VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern.

(Fortsetzung. Vergl. Nr. 13 und 14 der „A. F.-Z.")

Abschnitt 6. Fischerkarten und Ausweise.

Art. 40.

Wer in einem nicht geschlossenen Gewässer den Fischfang ausübt, muß im Besitze einer auf seine Person ausgestellten Fischerkarte sein, welche er mit sich zu führen und auf Verlangen dem Polizei- und Aufsichtspersonal vorzuweisen hat.

Die Fischerkarten werden durch die Verwaltungsbehörde des Wohnsitzes oder des Aufenthaltsortes in der vom Kgl. Staatsministerium des Innern bestimmten Form auf die Dauer je eines Kalenderjahres ausgestellt und gelten für das ganze Königreich.

Art. 41.

Einer Fischerkarte bedarf nicht:
1. Das Hilfspersonal des Inhabers einer Fischerkarte beim Fischen in Anwesenheit des Inhabers und
2. nicht selbständige Familienangehörige eines Fischereiberechtigten beim Fischen in Anwesenheit des Fischereiberechtigten oder seines Stellvertreters.

Art. 42.

Fischerkarten müssen verweigert werden Personen, welche
1. sich nicht im Besitze der bürgerlichen Ehrenrechte befinden,
2. unter Polizeiaufsicht gestellt sind,
3. zum Zwecke ihres Lebensunterhaltes öffentliche Armenunterstützung genießen.
4. wegen Geisteskrankheit oder Geistesschwäche entmündigt oder notorisch geisteskrank sind.

Fischerkarten können verweigert werden:
1. Minderjährigen vor dem vollendeten 18. Lebensjahre,
2. Personen, welche wegen Verschwendung oder Trunksucht entmündigt oder nach § 1906 des Bürgerlichen Gesetzbuches unter vorläufige Vormundschaft gestellt sind,
3. Dienstboten, Gewerbsgehilfen und in ähnlicher Kategorie stehenden Personen,
4. zur Zuchthausstrafe rechtskräftig verurteilten Personen innerhalb 5 Jahren nach Verbüßung der Strafe,
5. wegen Raubes, Diebstahls, Betrugs, Unterschlagung, Hehlerei, unberechtigten Fischens oder Krebsens, unberechtigten Jagens, Forstfrevels nach Art. 101 bis 105 des Forstgesetzes, vorsätzlicher Beschädigung von Wasserbauten, Fischerei-Anstalten und -Vorrichtungen innerhalb der letzten 5 Jahre rechtskräftig verurteilten Personen,
6. wegen Bettels, Landstreicherei oder Arbeitsscheu einmal oder wegen Uebertretung fischereipolizeilicher Vorschriften mindestens zweimal innerhalb der letzten 3 Jahre rechtskräftig verurteilten Personen.

Zur Ausstellung von Fischerkarten an Minderjährige ist die Zustimmung des Vaters oder seines Stellvertreters erforderlich.

Die Verwaltungsbehörde, welche die Fischerkarte ausgestellt hat, ist in den Fällen des Abs. 1 verpflichtet, in den Fällen des Abs. 2 berechtigt, die Fischerkarte für ungültig zu erklären und einzuziehen, wenn erst nach der Ausstellung einer der in Abs. 1, 2 bezeichneten Gründe eintritt oder der Behörde bekannt wird.

Der Art. 42 des gegenwärtigen Entwurfs ist inzwischen von der Königl. Staatsregierung in der Weise erheblich abgeändert worden, daß der zwangsweise Entzug von Fischerkarten überhaupt fallen gelassen worden ist. In Zukunft werden also Fischerkarten nur von der Verwaltungsbehörde entzogen werden können, wenn die in dem Art. 42 angeführten Voraussetzungen gegeben sind.

Art. 43.

Für die Fischerkarten ist eine Gebühr von zwei Mark zu entrichten.

Eine Gebühr wird nicht erhoben für die Karten
der Gewerbsfischer und
des Hilfs- und Aufsichtspersonals der Fischereiberechtigten, soweit diese selbst im Besitze von Fischerkarten sind.

Zu Art. 43 hat die Versammlung des Bayerischen Landesfischereivereins beschlossen, die Grundgebühr von 2 Mk. auf 5 Mk. zu erhöhen. Die Königl. Staatsregierung hat diesem Antrage stattgegeben mit der Einschränkung, daß es bei einer Gebühr von 2 Mk. verbleiben müsse, wenn die Fischerkarte nur für weniger als drei Monate Gültigkeit besitzt. Mit Rücksicht auf die nur in den Sommerfrischen tätigen Angler ist jedenfalls diese Beschränkung zu billigen.

Art. 44.

Wer den Fischfang ausübt, ohne selbst der Fischereiberechtigte oder Pächter des Fischwassers zu sein oder sich in Begleitung eines solchen zu befinden, hat neben der Fischerkarte noch einen schriftlichen Ausweis über die Berechtigung zur Ausübung der Fischerei bei sich zu führen.

Abschnitt 7. Bezeichnung der zum Fischen ausliegenden Fischerzeuge.

Art. 45.

Die ohne Beisein des Fischers zum Fischfang in nicht geschlossenen Gewässern ausliegenden Fischerzeuge müssen mit einem Kennzeichen versehen sein, durch welches die Person des Fischers

ermittelt werden kann. Die Art der Kennzeichnung wird durch distriktspolizeiliche Vorschrift bestimmt, soweit nicht für Mitglieder von Genossenschaften in der Satzung der Genossenschaft eine Bestimmung darüber getroffen ist.

Abschnitt 8. Uferbenützungsrecht.

Art. 46.

Der zur Ausübung der Fischerei Berechtigte, sowie dessen Hilfs- und Aufsichtspersonal sind befugt, unter Einhaltung der zur Vermeidung von Beschädigungen erforderlichen Vorsicht fremde Ufer-Grundstücke, Brücken, Wehre und Schleusen zu betreten, an ihnen Schiffe, sowie zum Fange oder zur Aufbewahrung von Fischen bestimmte Geräte zu befestigen, soweit dies zur ordnungsmäßigen Ausübung der Fischerei, sowie zur Pflege und zur Beaufsichtigung des Fischwassers erforderlich ist.

Für den hierdurch verursachten Schaden haftet neben dem Urheber des Schadens der zur Ausübung der Fischerei Berechtigte.

Die Befugnis erstreckt sich nicht auf Grundstücke, welche als Zubehör von Gebäuden mit diesen eingefriedigt sind, ferner nicht auf sonstige Grundstücke, welche dem Eintritte Fremder überhaupt durch Mauern, Gitter oder andere ständige Einfriedigungen verschlossen sind. Zur Einfriedigung ist eine solche des Flußufers nicht nötig.

Weitergehende besondere Rechtsverhältnisse werden durch die vorstehenden Bestimmungen nicht berührt.

Abteilung IV. Schutz der Fischerei gegen Schädigungen.

Art. 47.

Die Bestimmungen über die Zeit und Art des Fischfanges, über besondere Fangbeschränkungen sowie über Markt- und Verkehrsverbote für Fische, über Fangarten, Fanggeräte und Fangvorrichtungen, sowie über das Einlassen von Enten in Fischwasser, werden durch oberpolizeiliche Vorschrift erlassen.

Art. 48.

Es ist verboten, den in den Gewässern befindlichen Fischlaich ohne Genehmigung der Verwaltungsbehörde wegzunehmen, zu zerstören oder zu beschädigen.

Art. 49.

Es ist verboten, ohne Genehmigung der Verwaltungsbehörde in einem nicht geschlossenen Gewässer Vorrichtungen zu dem Zwecke anzulegen, um den freien Zug der Fische zu verhindern oder zu beeinträchtigen.

Art. 50.

Wer in einem nicht geschlossenen Gewässer Wehre, Schleusen, Dämme oder andere Wasserwerke, welche den Zug der Fische nach auf- oder abwärts verhindern oder erheblich beeinträchtigen, errichtet oder einem vollständigen Umbaue unterstellt, kann von der Verwaltungsbehörde angehalten werden, auf seine Kosten geeignete Fischwege anzulegen und zu unterhalten.

Die Eigentümer der zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes bereits bestehenden Wasserwerke der im Abs. 1 bezeichneten Art können von der Verwaltungsbehörde für verpflichtet erklärt werden, die Anlage und die Unterhaltung von Fischwegen zu dulden, wenn

1. die Anlage im öffentlichen Interesse vom Staate beabsichtigt wird oder
2. wenn die im oberen oder unteren Teile des Gewässers Fischereiberechtigten die Anlage ausführen wollen.

Für den dem Wasserwerkbesitzer aus der Anlage des Fischweges nach Abs. 2 erwachsenden Schaden ist von demjenigen, der den Fischweg errichtet, Ersatz und im Falle der Nr. 2 auf Verlangen im voraus Sicherheit zu leisten.

Für den durch die Anlage eines Fischweges allenfalls veranlaßten Minderwert einer Fischerei ist ein Ersatz nicht zu leisten.

Zur Anlage von Fischwegen, insoferne sie nicht durch den Staat erfolgt, ist Genehmigung der Verwaltungsbehörde erforderlich.

Zu Fischwegen, welche vom Staate oder nach Maßgabe eines von der Verwaltungsbehörde genehmigten Planes von Fischereiberechtigten oder dem Unternehmer eines Wasserwerkes ausgeführt werden, kann der erforderliche Grund und Boden von dem Eigentümer desselben auf dem Wege der Zwangsenteignung unter Anwendung der Bestimmungen des Gesetzes vom 17. November 1837, die Zwangsabtretung von Grundeigentum für öffentliche Zwecke betr., und der Art. 16—26 des ersten Abschnittes des Gesetzes vom 23. Februar 1879 zur Ausführung der R.-Z.-Pr.-O. und Konk.-O. in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 1899, dann des Art. 8 Ziff. 10 des Gesetzes vom 8. August 1878, die Errichtung eines Verwaltungsgerichtshofes und das Verfahren in Verwaltungsrechtssachen betr., erworben werden.

Art. 51.

Zum Schutze der Fische gegen Beschädigungen durch Triebwerke kann dem Eigentümer der Anlage durch die Verwaltungsbehörde die Herstellung und Unterhaltung von Vorrichtungen auferlegt werden, welche das Eindringen der Fische in die Triebwerke verhindern.

Die Eigentümer der zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes bereits bestehenden Triebwerke können von der Verwaltungsbehörde für verpflichtet erklärt werden, die Herstellung und die Unterhaltung von Vorrichtungen der in Absatz 1 bezeichneten Art zu dulden, wenn

1. die Maßnahme vom Staate im öffentlichen Interesse beabsichtigt wird oder
2. von den im Gewässer Fischereiberechtigten ausgeführt werden will.

Art. 52.

Es ist verboten, außer in Notfällen Fischwasser zu einer anderen als zu der durch die Ortspolizeibehörde bestimmten Zeit oder über das durch ortspolizeiliche Vorschrift oder in Ermangelung einer solchen Regelung durch das Bedürfnis bestimmte Maß hinaus ohne vorgängige rechtzeitige Benachrichtigung des Fischereiberechtigten abzuzapfen oder ablaufen zu lassen.

Bei der Benützung zu landwirtschaftlichen oder zu gewerblichen und industriellen Zwecken darf einem Fischwasser, in welchem ein anderer fischereiberechtigt ist, unbeschadet bestehender besonderer Rechte, nicht so viel Wasser entzogen werden, daß hierdurch die Fische zugrunde gehen.

Der zur Ableitung des Wassers Berechtigte hat, falls es sich nicht um eine zeitweise regelmäßig wiederkehrende Ableitung handelt, dem Fischereiberechtigten den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Ableitung so rechtzeitig anzuzeigen, daß der Fischereiberechtigte seine Interessen wahren kann.

Streitigkeiten zwischen dem zur Ableitung des Wassers Berechtigten und dem Fischereiberechtigten über das Maß und die Zeit der Ableitung werden, insoweit es sich nicht um besondere, auf Privatrechtstiteln beruhende Rechte handelt, durch die Verwaltungsbehörde unter entsprechender Anwendung der Art. 65 ff. des Wassergesetzes über das Ausgleichsverfahren entschieden.

Art. 53.

Außerhalb der Monate August und September ist das Schlämmen von Fischwassern, die Räumung von Binsen, Schilfgewächsen und anderen Wasserpflanzen und das Abmähen von Wassergräsern nur mit Erlaubnis der Verwaltungsbehörde zulässig.

Art. 54.

Der Fischereiberechtigte ist befugt, an den Aus- und Einmündungen von Gräben und kleineren Wasserläufen, in welchen eine Fischhege nicht möglich ist und in der Hauptsache nur auf den Fang der aus dem Wasser des Fischereiberechtigten einwechselnden Fische gerechnet werden kann, in seinem Fischwasser Vorkehrungen (Rechen, Gitter u. dgl.) anzubringen, um den Eintritt der Fische in die Gräben und die kleinen Wasserläufe zu verhindern.

Laichschonstätten.

Art. 55.

Strecken eines nicht geschlossenen Gewässers, welche besonders geeignete Plätze zum Laichen der Fische und zur Entwicklung der jungen Brut bieten, können auf Antrag von in dem Gewässer Fischereiberechtigten oder einer beteiligten Fischereigenossenschaft nach Anhörung der übrigen beteiligten Fischereiberechtigten und bei Privatgewässern nach Anhörung der Ufereigentümer durch die Verwaltungsbehörde zu Laichschonstätten erklärt werden.

Die Erklärung ist durch öffentliche Bekanntmachung zur Kenntnis der Beteiligten zu bringen. Die Laichschonstätten sind, soweit möglich, durch Aufstellung einer Tafel mit Inschrift kenntlich zu machen.

Art. 56.

In den Laichschonstätten ist während der von der Verwaltungsbehörde bestimmten Zeit verboten:

1. jede Art des Fangens von Fischen und von anderen Wassertieren;
2. jede anderweitige, mit einer Störung des Fortpflanzungsgeschäftes der Fische oder mit einer Gefährdung des Laiches oder der Brut der Fische verbundene Tätigkeit, wie insbesondere die Räumung des Bettes, die Entnahme von Wasserpflanzen, von Sand, Kies, Steinen und von Schlamm, das Befahren mit Fahrzeugen, die Vornahme von Uferbauten und das Fällen von Uferholz;
3. das Einlassen zahmer Enten, Gänse und Schwäne.

Die Verwaltungsbehörde ist befugt, ausnahmsweise den Fang von Raubfischen in den Laichschonstätten und, falls es zur Erhaltung der Vorflut oder für Zwecke des Uferschutzes oder der Landeskultur oder im besonderen wirtschaftlichen Interesse einzelner Beteiligter erforderlich ist, Ausnahmen von dem Verbote nach Abs. 1 Nr. 2 zuzulassen.

Die Arbeiten der staatlichen Behörden unterliegen nicht diesem Verbote.

Art. 57.

Insoferne durch die Anlage einer Laichschonstätte oder durch ein hieraus nach Art. 55 sich ergebendes Verbot Beteiligte in bestehenden besonderen Rechten geschädigt werden, können sie von den Antragstellern (Art. 55 Abs. 1) eine angemessene Entschädigung beanspruchen. Die Antragsteller können verlangen, daß die Entschädigung in der Form einer Geldrente festgesetzt wird.

Auf diese Rente finden die Vorschriften der §§ 913, 914 des BGB. entsprechende Anwendung; die Vorschrift des § 914 Abs. 2 mit dem Abmaße, daß zum Verzicht auf das Recht sowie zur Festsetzung der Höhe der Rente durch Vertrag die Eintragung in das Grundbuch nicht erforderlich ist.

Art. 58.

Ist die Beibehaltung einer Laichschonstätte nicht mehr erforderlich, so kann dieselbe durch die Verwaltungsbehörde wieder aufgehoben werden. In diesem Falle treten hinsichtlich des Fischfanges die früheren Rechtsverhältnisse wieder ein.

Winterlager der Fische.

Art. 59.

Es ist verboten, in nicht geschlossenen Gewässern an Stellen, welche von der Verwaltungsbehörde als Winterlager der Fische erklärt und als solche durch Zeichen kenntlich gemacht sind, die Eisdecke zu entfernen, Schlamm, Sand und Steine zu entnehmen.

Schädliche Tiere.

Art. 60.

Dem Fischereiberechtigten ist gestattet, Fischotter, Reiher, Fischadler, Möwen, Eisvögel und Wasseramseln innerhalb seines Fischwassers und in einer Entfernung von höchstens 10 m vom Ufer des Fischwassers zu fangen oder ohne Anwendung von Schußwaffen, von Giftstoffen oder von Sprengstoffen zu erlegen.

Ueber den Ort der Aufstellung von Schlageisen zum Otterfange und über den Fang und die Erlegung von jagdbaren Tieren im Sinne des Abs. 1 hat der Fischereiberechtigte dem Jagdberechtigten Mitteilung zu machen. Diese Mitteilung hat hinsichtlich des Ortes der Aufstellung von Schlageisen 24 Stunden vor ihrer Legung, im übrigen binnen 24 Stunden zu erfolgen.

Der Fischereiberechtigte ist für jeglichen Schaden, der durch die Schlageisen jemand zugeht, ersatzpflichtig.

Der Jagdberechtigte kann die Ablieferung der von dem Fischereiberechtigten gefangenen oder getöteten jagdbaren Tiere innerhalb 24 Stunden nach der Anzeige gemäß Abs. 2 beanspruchen. Dem Fischereiberechtigten ist erlaubt, die zur Erlangung einer Entlohnung allenfalls erforderlichen Körperteile der Tiere vor der Ablieferung sich anzueignen.

Wenn die im Abs. 1 bezeichneten Tiere in einer den Interessen der Fischerei schädlichen Weise überhandnehmen und der Jagdberechtigte trotz Aufforderung der Verwaltungsbehörde innerhalb einer bestimmten Frist die geforderte Abminderung nicht herbeigeführt hat, so kann die Verwaltungsbehörde nach Benehmen mit dem einschlägigen Kgl. Forstamte auf Antrag und auf Kosten der Fischereiberechtigten das Abschießen der Tiere, sowie die Zerstörung der Nester (Horste) der Vögel samt den Eiern und der Brut anordnen und über die erlegten Tiere verfügen.

Zu diesem Artikel wurde in der Versammlung des Bayerischen Landesfischereivereins beschlossen, sämtliche darin genannten Tiere nicht nur mit deutschen, sondern mit ihrem lateinischen zoologischen Namen zu benennen und von den Möwen die Lachmöwe ausdrücklich auszunehmen, weil diese der Fischerei nicht nur nicht schädlich, sondern besonders der Teichwirtschaft sogar sehr nützlich ist. Der Bayerische Landesfischereiverein schlägt folgende Benennungen vor: Fischotter (Lutra vulgaris L.); Reiher (Ardea cinerea L. und Ardetta minuta Gray); Fischadler (Pandion haliaetus Cuv.); Möwen, d. h. die Arten der Gattungen Lestris und Larus mit Ausnahme der Lachmöwen (Larus ridibundus L.); Seeschwalben (die Arten der Gattung Sterna); Eisvogel (Alcedo ispida L.); Wasseramsel (Cinclus aquaticus Brehm).

Ferner wurde beschlossen, daß Ottereisen nur im Wasser gelegt werden dürfen.

Begründung: Es wurde die Möglichkeit besprochen, daß sich im Ottereisen auch jagdbare Tiere, wie Hasen u. dgl., fangen könnten, wenn dasselbe auf dem Lande 10 m vom Ufer weg aufgestellt würde. Um dies zu verhüten, sollte das Ottereisen nur im Wasser gestellt werden dürfen, wodurch auch die Gefährlichkeit für den Menschen herabgemindert würde. Der Bayerische Landesfischereiverein bemerkt hierzu, daß vom Standpunkte eines wirksamen Fanges der Otter mit Fallen gegen diese Beschränkung nichts einzuwenden ist, vorausgesetzt, daß natürlich die Leine oder die Kette, an welcher das Ottereisen angebunden ist, am Ufer befestigt werden darf. (Schluß folgt.)

II. XV. Deutscher Fischereirat.

(Schluß).

Zu Punkt 6 der Tagesordnung, Bericht über die Ausführung der früheren Beschlüsse, wird auf die der Einladung zum Fischereirat beigelegte Drucksache verwiesen, welche folgendermaßen lautet:

1. In Bezug auf die Gewährung höherer Mittel für die Förderung der Binnenfischerei hat sich noch kein Erfolg erzielen lassen, da die im Etat des Reiches eingesetzten Summen zur Förderung der Binnenfischerei eine Erhöhung nicht erfahren haben. Es wird aber hoffentlich gelingen, für besondere Zwecke außerordentliche Bewilligungen zu erhalten, besonders für die Störzucht, zumal da hierfür nach dem Wunsche des XIV. Deutschen Fischereirates auch die Mittel der Seefischerei in Anspruch genommen werden sollen.

2. In Bezug auf die Organisation der Lachszucht im Elbegebiet ist zu berichten, daß der Herr Königlich Preußische Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und der Herr Staatssekretär des Innern je Mk. 300.— für eine Elbebereisung zwecks Anbahnung einer Lachszuchtorganisation zur Verfügung gestellt hat, welche von den Herren Regierungs- und Baurat Recken-Hannover und Generalsekretär Fischer-Berlin in diesem Jahre ausgeführt werden wird. Ueber die weitere Organisation der Lachszucht im Rheingebiet wird dem Fischereirat mündlich Bericht zu erstatten sein.

3. In Bezug auf die Errichtung einer teichwirtschaftlichen Versuchsstation ist zu berichten, daß die Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover bezw. ihr Fischereiausschuß in der Lüneburger Heide ein außerordentlich günstiges Terrain sich gesichert und ein Projekt für eine Station ausgearbeitet und dem Herrn Königlich Preußischen Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eingereicht hat. Der Deutsche Fischereiverein, der sich an der Prüfung des Terrains beteiligte, hat dem Herrn Minister zur Unterstützung des Projektes eine teichwirtschaftliche Statistik eingereicht, die noch vervollständigt wird.

4. Aalmontée ist auch im verflossenen Jahre wiederum vom Deutschen Fischereiverein bei Herrn Haack bestellt worden. Viele Bestellungen sind auch direkt an Herrn Haack geleitet worden. Die Frage der Organisation des Bezuges von Aalbesatz aus der Elbe unterliegt noch der weiteren Beschlußfassung.

5. Die Abwasserfrage ist seitens der bestehenden Stationen, besonders der neuen in Friedrichshagen und derjenigen in München, eingehend weiter verfolgt worden. Es wird den betreffenden, nach der neuen Satzung zu schaffenden Sonderausschüssen obliegen, in dieser Beziehung die gegebenen Anregungen weiter zu verfolgen.

6. Dem Beschlusse des XIV. Deutschen Fischereirates gemäß ist der XV. Deutsche Fischereirat nach Dessau berufen worden.

Eine Diskussion wird hierüber nicht beliebt.

Die Rechnung des Deutschen Fischereivereins ist seitens des von dem Herrn Staatssekretär des Innern hierzu bestimmten Beamten Geh. Rechnungsrate im Reichsamt des Innern Klinkmüller und den vom Deutschen Fischereiverein gewählten Revisoren Herren Geh. Oberbaurat v. Münstermann und Geh. Regierungsrat Professor Dr. Orth einer eingehenden Prüfung unterzogen worden. Die betreffenden Protokolle lauten folgendermaßen:

1. Das von Geh. Rechnungsrat Klinkmüller:

„Berlin, den 21. Mai 1907.

Euerer Durchlaucht beehre ich mich das Protokoll über die Abnahme der Rechnung des Deutschen Fischereivereins für das Etatsjahr 1906/1907 ehrerbietigst zu überreichen.

Die Revision dieser mit großer Sachkenntnis und Sorgfalt gelegten Rechnung hat mir die Ueberzeugung gegeben, daß die Kassenführung eine durchaus ordnungsmäßige ist.

gez.: F. Klinkmüller, Kaiserlicher Geheimer Rechnungsrat."

2. Der Herren v. Münstermann und Orth:

„Der unterzeichnete Revisor hat die Jahresrechnung des Deutschen Fischereivereins für 1906/1907, die bereits vom Kaiserlichen Geh. Rechnungsrat Klinkmüller sachlich und kalkulatorisch geprüft worden war, einer eingehenden Durchsicht unterzogen. Die Bücher und die Belege wurden in guter Ordnung befunden, die von dem p. Klinkmüller gezogenen Erinnerungen wurden zur Kenntnis genommen, sind zum Teil bereits erledigt, bezw. werden in der nächsten Rechnungslegung Beachtung finden. Weitere Erinnerungen ergaben sich nicht.

Berlin, den 29. Mai 1907. gez.: Dr. A. Orth.

Berlin, den 7. Juni 1907. gez.: v. Münstermann."

Die Decharge wird auch seitens des Fischereirates erteilt.

Zu dem Jahresbericht, dem Voranschlag, dem Arbeitsplan für das kommende Jahr wird Bezug genommen auf die ausführliche Berichterstattung über die Verhandlungen, welche am Vormittag in der Hauptversammlung gepflogen wurden. Eine Diskussion findet auch hier nicht statt. In Betreff der Beihilfen an die angeschlossenen Vereine wird beschlossen, im allgemeinen, wie bisher, zu verfahren, die Verteilung im einzelnen dem Verwaltungsrat anheimzugeben. Hofrat Hinderer bringt noch namens des Württembergischen Landesfischereivereins den Antrag ein, der Deutsche Fischereirat möge befürworten, daß dem Württembergischen Landesfischereiverein eine außerordentliche Beihilfe aus Reichsmitteln in Höhe von Mk. 1500.— in Ansehung der großen Schädigungen, die die württembergischen Fischereien durch das Hochwasser erlitten haben, zu teil werde. Dieser Antrag wird einstimmig angenommen. Herr Baurat Doell hatte die Befürchtung ausgesprochen, daß man, so sehr sympathisch ihm auch der Antrag sei, wenn man ihn annehme, der Gefahr ausgesetzt sein würde, zu viel derartige Anträge auf außerordentlichen Bewilligungen zu bekommen. Der Fischereirat ist jedoch der Ansicht, daß für solche außerordentlichen Fälle stets auch außerordentliche Mittel bewilligt werden müßten. Außerdem führte der Generalsekretär an, daß hier schon ein Präcedenzfall vorliege insofern, als Schlesien ebenfalls eine außerordentliche Bewilligung für die durch Hochwasser geschädigte Fischerei erhalten hat. Herr Professor Dr. Hofer nimmt dann noch bei dieser Gelegenheit zu einer außerordentlich wichtigen Sache das Wort und führt aus, daß gerade er als Vorstand der biologischen Station in München in den letzten Jahren leider habe feststellen müssen, daß an vielen Orten in Deutschland sowie im Ausland die Regenbogenforelle degeneriere, in vielen Fischzuchtanstalten werde die Erfahrung gemacht, daß die Eier dieser Fische, anstatt auszureifen, sich vor dem Reifen zurückbilden, und daß es nicht gelingt, von scheinbar sonst guten Fischen Nachzucht zu erhalten. Ferner sei es leider Tatsache, daß die Regenbogenforelle nicht nur degeneriere, sondern in weitgehendem Maße der Drehkrankheit anheimfalle. Das sei nicht nur in Deutschland, sondern auch in den benachbarten Ländern der Fall. Es sei daher unbedingt nötig, daß man frisches Material beschaffe, aus Amerika Regenbogenforelleneier für die deutschen Fischzuchtanstalten beziehe. Es werde sich zunächst um etwa 300 000 bis 400 000 frisch befruchtete und angebrütete Regenbogenforelleneier handeln. Er beantrage, den Deutschen Fischereiverein zu beauftragen, in diesem Sinne sich mit geeigneten Stellen in Amerika in Verbindung zu setzen und beim Reiche für diese wichtige Sache Mk. 3000.— zu beantragen. Herr Conze-Sarlhusen schließt sich diesem Antrage warm an, und es wird einstimmig beschlossen, im Sinne des Antrages Hofer zu verfahren.

Ueber die Ausstellung der Deutschen Binnenfischerei auf der Internationalen Ausstellung in Mailand 1906 berichtet ausführlich Herr Dr. Brühl-Berlin. Die Ausführungen des Redners entziehen sich im einzelnen der öffentlichen Diskussion. Es ist mit Freuden zu konstatieren, daß die Deutsche Binnenfischerei-Ausstellung in Mailand durchaus ehrenvoll abgeschnitten hat, auch was die Preise betrifft, die auf sie entfielen. Die mannigfachsten Schwierigkeiten blieben natürlich den Veranstaltern, in erster Linie dem Redner, der die Organisation dieser Ausstellung leitete, nicht erspart. Der Vorsitzende sprach Herrn Dr. Brühl den Dank des Deutschen Fischereivereins für seine vorzügliche Organisation der Binnenfischerei-Ausstellung in Mailand aus. Der Generalsekretär erbat und erhielt die Genehmigung des Deutschen Fischereirates zur Verleihung der bronzenen Verdienstmünze des Deutschen Fischereivereins an den Fischmeister Edden in Altona, der sich um die Ausstellung verdient gemacht hat.

Der elfte und vorletzte Punkt der Tagesordnung betraf Beschlußfassung über eventuelle Anträge aus der Versammlung. Es wird hierzu auf Vorschlag des Präsidiums beschlossen, einer Anzahl verdienter Mitglieder des bisherigen Vorstandes des Deutschen Fischereivereins die silberne Verdienstmünze des Deutschen Fischereivereins zu verleihen. Ferner legte das Präsidium dem Fischereirat den Entwurf eines Vertrages betreffs Lieferung von Lachsbrut aus der Großherzoglich Badischen Fischzuchtanstalt bei Thiengen am Oberrhein vor, den der Großherzoglich Badische Forstmeister Krautinger-Staufen und der Generalsekretär vereinbart hatten. Der Vertrag wurde, nachdem Herr Forstmeister Krautinger und der Generalsekretär ihn noch des Näheren erläutert hatten, und Herr Regierungs- und Baurat Recken-Hannover sich dazu geäußert hatte, mit einigen kleinen Abänderungen angenommen.

Nunmehr spricht der als Sachverständiger eingeladene Herr Amtsrichter Bothe ausführlich über den in diesen Tagen dem Preußischen Herrenhause zur Beschlußfassung vorliegenden

Entwurf eines neuen Preußischen Jagdgesetzes und empfiehlt, eine eingehend begründete Denkschrift mit der Bitte um gewisse Aenderungen in dem Gesetz, die im Interesse der Fischerei liegen, dem Herrenhause einzusenden (vergl. hierzu Nr. 8 der „Allgemeinen Fischereizeitung"). Nachdem von verschiedenen Seiten betont worden ist, daß das neue Gesetz zwar weniger günstig für die Fischerei sei, als das alte, aber doch nicht in seinen Bestimmungen direkt vernichtend auf die Fischerei wirken würde, wird beschlossen, die im Fahnenabzug bereits vorliegende Petition schleunigst dem Herrenhause einzureichen. Für die Petition und die darin dargelegten Gesichtspunkte hatte sich noch der Vertreter des Rheinischen Fischereivereins, Herr Professor Huppertz, sehr energisch ausgesprochen.

Zum Schluß überbrachte Herr Baurat Doell-Metz namens des Elsaß-Lothringischen Landesfischereivereins die Einladung, den XVI. Deutschen Fischereirat im nächsten Jahre in Straßburg abzuhalten. Diese Einladung wurde mit Beifall angenommen.

Nachdem nunmehr noch namens der Versammlung Graf von der Recke von Volmerstein-Kraschnitz, der Delegierte des Schlesischen Fischereivereins, dem Vorsitzenden, Vizepräsidenten des Deutschen Fischereivereins Geh. Justizrat Uhles, in warmen Worten den Dank für die sachgemäße Leitung der Verhandlung ausgesprochen hatte, schloß der Vorsitzende den XV. Deutschen Fischereirat.

III. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz. Aschauteiche bei Eschede.

(5. Fortsetzung.)

Handelt es sich darum, eine Teichfläche, deren Produktion noch unbekannt ist, zu besetzen, so kann dieses nur nach Einschätzung stattfinden.

Bei einer derartigen Einschätzung ist in der Hauptsache zu berücksichtigen 1. die Bodenbeschaffenheit des Teiches, 2. sein Kulturzustand, 3. die Beschaffenheit des speisenden Wassers, 4. die Größe und Lage des Teiches und seine Uferbeschaffenheit. Bei der Bodenbeschaffenheit kann man sich vollständig danach richten, in welche Ertragsfähigkeit der Landwirt den Boden einschätzen würde, da ein guter Ackerboden auch ein guter Teichgrund und ein schlechter Ackerboden ein schlechter Teichgrund sein wird. Zu berücksichtigen ist beim Besatz allerdings, daß neu angelegte Teiche ohne jede Ausnahme in den beiden ersten Jahren bestimmt, im dritten Jahre vielleicht auch noch einen bedeutend höheren Zuwachs ergeben, öfters das Doppelte und Dreifache. Diese Eigenschaft der besten Produktion in den drei ersten Jahren, denn ein bedeutendes Fallen tritt am entschiedensten auf in den Teichen mit schlechter Bodenbeschaffenheit.

Teiche auf Moor- und Torfboden können in eine Produktion von 30—50 Pfd. pro ¼ ha eingeschätzt werden, solche auf Sandboden auf 40—70 Pfd. Ist der Sand kiesig, so rangieren sie höchstens noch ein auf die Stufe der Moorteiche, werden aber gewöhnlich noch tiefer heruntergehen; Sand, der mit Lehm, auch Humus, versetzt ist, wird eine Produktion von 60—90 Pfd. ergeben. Boden, der in der Landwirtschaft als kleefähig angesehen werden kann, wird bis 100 Pfd. ergeben, und bester Acker, Weizenboden, wird bis 150 Pfd. erreichen lassen. Bei Salmonidenwirtschaft wird die Produktivität um ca. ⅓ geringer sein. Diese Ertragsfähigkeit wird beeinflußt durch den Kulturzustand. Werden die Gräben nicht gereinigt, wird Wasser im Teich gelassen, wird das Schilf nicht vertilgt und wird nicht durch Zufuhr düngender Stoffe das im Teich Verbrauchte ergänzt, so sinkt die Produktion eines Teiches, der Teich steht nicht in Kultur. Wird er dagegen während der Wintermonate trocken liegen gelassen, für Entsäuerung des Bodens Sorge getragen, die Gräben ausgeschlammt, der Pflanzenwuchs vernichtet und der Teichboden gedüngt, so wird die Ernährungsfähigkeit nicht sinken, im Gegenteil sie wird unter Umständen steigen.

Von nicht zu unterschätzendem Einfluß ist die Beschaffenheit des speisenden Wassers, je mehr gute erdige Bestandteile, je mehr Kalk besonders, je mehr Sinkstoffe das Wasser mit sich führt, um so höher wird die Ertragfähigkeit eines Teiches eingeschätzt werden können. Wasser, welches naturrein ist, gibt dem Fisch nur das Element für sein Leben, die Nahrung muß der Teich allein selbst produzieren. Wasser, welches Stoffe mit sich führt, die in der Nähe, also im Teich sich nieder-

schlagen, bereichern den Teich, sie geben der planktonischen Tierwelt Mittel ab, sich zu ernähren und demnach auch stark zu vermehren. Wasser, welches aus Moor, aus Wald kommt, ist arm, solches dagegen, welches durch Kulturland fließt, ist reich, daher sind Dorfteiche die allerbesten.

Größe und Lage eines Teiches haben Einfluß auf seine Produktion. Je größer ein Teich ist, um so weniger Ufer wird er im Verhältnis zur ganzen Fläche haben, gerade eben die Uferpartien sind die Stätten, an denen sich vornehmlich die Kleinfauna des Wassers entwickelt, ihre Lebensbedingungen findet. Ein großer und tiefer Teich ist selbstverständlich auch mehr dem Winde, dem Wellenschlag ausgesetzt und beides ist den Nährtierchen unserer Fische nicht genehm, die meisten fühlen sich am wohlsten im ruhigen, stillen, sonnendurchwärmten Wasser. Alle diese Erfordernisse kann nur der kleinere Teich gewähren, der in geschützter Lage liegt. Etwas anderes ist es für den Salmoniden, er zieht bewegtes oder strömendes Wasser vor, weniger weil ihm das stehende Wasser an sich nicht genehm ist, wohl nur deshalb, weil es durch Strömung und Bewegung des Wassers sauerstoffreicher ist, auch weil er mit Vorliebe bewegte Nahrung erhascht.

Aus diesem Grunde setzt der Karpfenteichwirt mit Vorliebe und ohne größere Gefahr den Salmoniden in größere Karpfenteiche, die dem Winde mehr ausgesetzt sind.

Weil es erkannt worden ist, daß kleine Teiche mehr einbringen als große, deshalb baut der neue Teichwirt womöglich auch nur solche. Und gerade jetzt, wo die Teichwirtschaft unter dem Zeichen der Fütterung steht, sind kleine Teiche fast zur Notwendigkeit geworden. In großen Teichen wird immer mehr Futter verbraucht als in kleinen. Ja ein intensiver Futterbetrieb, und wenn man einmal füttert, so soll dieses auch intensiv geschehen, ist nur bei kleineren Teichen möglich.

Die Größe der Teiche, welche für den Futterbetrieb am günstigsten erscheint, ist zwischen ½ bis 3 ha.

Dort wird die Fütterung am leichtesten und ergiebigsten ausgeübt werden, wo alle Ufer betreten werden können und das Wasser überall eine Mindesttiefe von annähernd 0,5 m hat.

Ein Faktor, der auch noch für die Einschätzung eines Teiches unter Umständen mit in Rechnung gezogen werden muß, ist die klimatische Ortslage. Teiche der Niederung werden immer höhere Erträge geben, als Teiche im Gebirge, Teiche in südlicheren Regionen werden Teiche des Nordens, wenn sie in gleicher Höhe sind, überflügeln.

Den teichwirtschaftlichen Betrieb möchte ich in zwei Klassen einteilen, in extensiven und intensiven.

Extensiver Betrieb hat seine Berechtigung dort, wo mit sehr großen Teichen gewirtschaftet werden muß, wo die Abfuhr infolge schlechter oder weiter Kommunikationsverhältnisse erschwert wird, wo der Fischpreis ein niedriger ist, wo die Leuteverhältnisse mangelhaft sind, dann auch, wo klimatische Verhlätnisse störend wirken. Der extensive Betrieb wird die Fischernte lediglich aus dem eignen heraus erzielen wollen. Er wird nicht durch Zufuhr fremder Stoffe, sei es durch reichliche Düngung, sei es durch Fütterung, seine Produktion zu heben versuchen. Für ihn heißt es, mit wenig Kosten etwas erreichen. Der extensive Betrieb braucht deshalb aber durchaus nicht seine Teiche verschlechtern zu lassen. Er muß sie auch trocken legen, muß die Gräben räumen, muß gegen den Pflanzenwuchs vorgehen, muß für besten und richtigen Besatz sorgen und muß dem Teichboden frische Kraft zuführen. Gerade die Art und Weise, wie letzteres geschieht, scheidet den extensiven Betrieb vom intensiven. Während im intensiven Betrieb, so wie beim intensiv arbeitenden Landwirt jedes Feld, hier jeder Teich, jedes Jahr seine Frucht tragen muß und Ernte bringen soll, so wird wie beim extensiv wirtschaftenden Landwirt Brache eingeführt, das heißt der Teich ruht, er soll sich kräftigen. Es kann diese Brache in einem bestimmten Turnus vorgenommen werden, und bei größerer Anzahl Teiche empfiehlt es sich, daß jedes Jahr eine bestimmte Fläche unbewässert bleibt, es wird auf diese Weise der Ertrag der Teichwirtschaft Jahr für Jahr einigermaßen gleichmäßig sein und das Bedürfnis an Besatz auch jährlich das nämliche sein; oder es wird dann ein Teich gebracht, wenn er im Ertrage zurückgeht. Die einfachste Brache, die aber gar nicht so schlecht wirkt, ist, ihn während eines Jahres nur trocken liegen zu lassen, sie verursacht keine anderen Kosten als gründliche Grabenräumung und wird dort anzuwenden sein, wo ein Teich schwierig mit Zugvieh zu betreten ist.

Ist der Teichboden nicht schlecht, so überzieht er sich bald mit einer Grasnarbe, Weißklee findet sich ein und im Herbst ist die Viehweide da. Das Vieh gibt dann die Düngung ab. Ist der Teich verwachsen oder soll er einige Jahre

liegen bleiben, so muß er gepflügt werden und landwirtschaftlich genutzt werden. Diese Nutzung wird sich auf mindestens 2 Jahre, meistens 3 Jahre erstrecken. Denn will man einen Teich landwirtschaftlich nutzen, von ihm also eine Ernte gewinnen, so wird man den Teichboden wohl sanieren, ihn aber nicht bereichern, sondern ihm noch etwas nehmen. Soll er nur ein Jahr liegen bleiben, so ist die Bestellung mit Schmetterlingsblütner, als Erbse, Peluschke, Wicke, auch Lupine zu empfehlen. Die Frucht bleibt dann aber im Teich und wird höchstens durch Weidevieh ausgenutzt. Bei mehrjähriger Bestellung wird in den ersten Jahren eine Halmfrucht gegeben, auch Grünfutter.

Wo die Leuteverhältnisse gut sind und der Boden geeignet ist, kann auch eine Hackfrucht gebaut werden. Der ehemalige Teich trägt, wenn nur seine Entwässerung geregelt ist, und sein Boden rein ist, fast alles. Im letzten Jahre erhält der Teich eine künstliche Düngung und als Frucht eine Pflanze, die nicht abgeerntet wird. Am empfehlenswertesten und am billigsten, wo nicht Auswinterung zu befürchten ist, und der Boden es zuläßt, ist eine Kleeeinsaat im vorhergehenden Jahre. Es ist ganz auffallend, in welcher Weise ein Teich nach einer derartigen Brache im Ertrage in die Höhe schnellt.

Beispiel: Ein Teich mit anlehmigem Sandboden gab im 5 jährigen Durchschnitt 402 Pfd. Zuwachs, davon im letzten Jahre vor der Trockenlegung 312 Pfd. Er wurde 2 jährig bestellt und ergab dann im Jahre nach der Bestellung einen Zuwachs von 711 Pfd. Ein anderer Teich mit schwerstem Lehmboden ergab im 7 jährigen Durchschnitt 849 Pfd., zuletzt 413 Pfd.; der Teich blieb ein Jahr trocken liegen ohne Bestellung. Er überzog sich aber stellenweise mit einer Grasnarbe und ergab im Jahre darauf einen Zuwachs von 1600 Pfd., im zweiten Jahre schon wieder nur 1153 Pfd.

Im intensiven Betrieb wird ein Teich jedes Jahr unter Wasser gesetzt, und dort, wo dieser Betrieb durchgeführt werden kann, ist er auch vorzuziehen, da er es ermöglicht, auch bei jährlicher Fischnutzung einen Teich nicht altern zu lassen, ihn sogar verbessern zu können, wenn auch nicht immer so auffallende Unterschiede erscheinen werden, wie ich sie bei vorhergehenden Beispielen zeigte, ausgenommen bei Fütterung.

(Der Fütterung werde ich nur dort Erwähnung tun, wo es durchaus notwendig ist, da ein anderer Herr hier über dieses Thema sprechen wird.)

(Fortsetzung folgt.)

IV. Personal-Notizen.

Nachruf.

Am 8. Juli entschlief nach kurzem Leiden an den Folgen eines Gehirnschlages der Rittergutsbesitzer

Herr Friedrich Schirmer

in Neuhaus bei Delitzsch, Provinz Sachsen. Der Verstorbene war lange Jahre Vorstandsmitglied des Deutschen Fischereivereins, und als Vertreter des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten Mitglied des Deutschen Fischereirates. Er hat sich allzeit mit voller Kraft dem Dienste der deutschen Fischerei gewidmet und in der Organisation des Deutschen Fischereivereins hervorragend mitgearbeitet. Im Deutschen Fischereiverein wird dem Verstorbenen allzeit ein ehrendes Andenken bewahrt bleiben.

Berlin, den 11. Juli 1907.

gez.: **Dr. Herzog zu Trachenberg, Fürst von Hatzfeldt,**
Präsident des Deutschen Fischereivereins.

Nachruf.

Am 8 d. M. entschlief plötzlich und unerwartet auf seiner Besitzung in Neuhaus unser langjähriger Präsident

Herr Rittergutsbesitzer Friedrich Schirmer
Ritter 2c. 2c.

Mit seinen umfassenden Kenntnissen und der reichen Erfahrung auf dem Gebiete der Fischerei, seinem regen Interesse und seiner außergewöhnlichen Schaffenskraft und -freudigkeit hat er sich um unsern Verein große, bleibende Verdienste erworben.

Unbegrenztes Vertrauen brachten wir stets dem unvergeßlichen Manne entgegen, der unsere Vereinsinteressen nach jeder Richtung zu wahren wußte. Sein Verlust ist unersetzlich, unausfüllbar die Lücke, die durch sein Hinscheiden gerissen.

Gott der Allmächtige hatte es anders mit ihm beschlossen. Ist er aber auch von uns geschieden, sein Geist lebt bei uns fort, für alle Zeiten werden wir dem unvergeßlichen Manne und seiner verdienstvollen Tätigkeit ein treues Andenken bewahren.

Halle (Saale), den 10. Juli 1907.

Der Vorstand und Verwaltungsrat des Fischereivereins für die Provinz Sachsen, das Herzogtum Anhalt und angrenzende Staaten.
gez.: Bramigk, Vizepräsident,
Herzoglicher Regierungs- und Baurat.

Dem Fischereibesitzer Fritz Rieck zu Mühlenkamp wurde vom Fürsten zu Schaumburg-Lippe das zur silbernen Hochzeit des Fürsten gestiftete Erinnerungszeichen verliehen.

V. Vermischte Mitteilungen.

Fischereiausstellung in Rosenheim (Oberbayern). Der Bezirksfischereiverein Rosenheim veranstaltete vom 22.—30. Juni eine große Fischereiausstellung, die etwa 100 Aquarien umfaßte. Zugelassen wurden zu der Ausstellung nur Vereinsmitglieder, wodurch erreicht wurde, daß die Fischereiausstellung eine treffliche Uebersicht über die Fischzucht und Fischerei des Bezirkes gab. Neben den teilweise vorzüglichen Leistungen der Zucht von Edelfischen (Salmoniden, Karpfen und Schleien) bildeten den Hauptanziehungspunkt die Wildfische aus dem nahe bei Rosenheim liegenden Simsee. Bezüglich der Vorführung von Zuchtfischen stand an erster Stelle Fischzüchter Riggl-Bad Aibling. Für seine ausgezeichneten Erfolge in der Zucht unserer wichtigsten Salmoniden wurde ihm der Ehrenpreis des Bezirksfischereivereins Aibling zuerkannt; ausgestellt waren von Regenbogenforellen und Bachsaiblingen diesjährige Brut, ein-, zwei-, drei- und mehrjährige Fische, von Bachforellen drei- und mehrjährige Exemplare, sowie zweijährige Kreuzungen mit dem Bachsaiblinge. Einen I. Preis erhielt die Fischzuchtanstalt Bavaria (Ungerer) in Inzleiten für schönes Zuchtmaterial von Bachforellen und Regenbogenforellen, die in Exemplaren diesjähriger Brut bis zu großen Laichfischen ausgestellt waren. — Kaufmann Ulrich-Bad Aibling, der als Karpfenzüchter auch schon außerhalb seines engeren Bezirkes einen guten Ruf hat und dessen zwar sehr kleine, aber trotzdem mustergültige Teichwirtschaft vom Bayerischen Landesfischereiverein in diesem Jahre prämiiert worden ist, führte sehr schön gewachsene Exemplare von diesjähriger Brut, einsömmerige, zweisömmerige und Laichkarpfen vor und erhielt dafür einen I. Preis. — Kaufmann Möschl-Bad Aibling erhielt einen I. Preis für seine Ausstellung von Zuchtschleien in einjährigen, zweijährigen, drei- und mehrjährigen Exemplaren, als Anerkennung dafür, daß er die bei uns in Süddeutschland immer noch zu wenig beachtete Schleienzucht zu fördern bestrebt ist. — Ein II. Preis wurde der Fischzuchtanstalt Zaiserling für Bachforellen (Brut, ein- und zweijährige Fische) und Regenbogen-

forellen (Brut und einjährige Fische) zuerkannt. — Inspektor Reiserer-Oberaudorf erhielt einen III. Preis für Seeforellenbrut und -mutterfische, sowie für Bachsaiblingsbrut. Noch reicher als mit Zuchtfischen war die Ausstellung mit Wildfischen, besonders aus dem Simsee, beschickt. An erster Stelle ist hier die umfangreiche Kollektion des Simseefischers Bierbichler zu nennen. Gleich beim ersten Anblick fiel es angenehm auf, in welch tadelloser Erhaltung die Fische vorgeführt worden; im Gegensatz zu vielen Fischen anderer Aussteller zeigten sie keinerlei größere Verletzungen, Schürfungen oder Trübungen der Haut und Augen, ein Zeichen, wie vorzüglich Bierbichler seine Fische beim Fang und Transport zu behandeln versteht. Wie wichtig eine derartige Behandlung zur Erreichung einer gut aussehenden und daher leicht verkaufbaren Marktware ist, kann nicht genug hervorgehoben werden. Bierbichlers Ausstellung umfaßte teilweise mehrere Jahrgänge von Zander, Waller (Wels), Brachsen, Aal, Hecht, Mairenke, Laube, Rotauge, Aitel und Edelkrebs. Unter den ausgestellten Wallern hatte der schwerste ein Gewicht von etwa 30 Pfd. Sehr erfreulich war, daß, wie die ausgestellten Zander zeigten, der neueingeführte Zander sich im Simsee wohl eingebürgert hat, so daß er in den Fängen schon regelmäßig enthalten ist. Ebenso erfreulich ist es, daß sich die Krebse im Simsee wieder vermehrt haben. Für seine schöne Kollektion wurde dem Simseefischer Bierbichler ein „I. Preis mit besonderer Anerkennung der musterhaften Behandlung der Fische" verliehen. — Auch die Simseefischereivereinigung (Kloo und Summerer) erhielten einen I. Preis für schöne Sammlung von Simseefischen: Zander, Waller, Schleien, Aal, Hecht, Brachsen, Rotaugen, sowie Edelkrebsen. — Für eine sehr reichhaltige Ausstellung von Wildfischen aus verschiedenen Gewässern erhielt ebenfalls einen I. Preis Stadtfischer Loferer-Rosenheim, es wurden vorgeführt: Bachforellen, Aeschen, Huchen, Barsche, Forellenbarsche, Karpfen, Schleien, Barben, Aitel, Brachsen, Hechte, Rutten, Waller, Aale, ferner ein hübsches Aquarium mit verschiedenen Kleinfischen: Barsche, Rotfedern, Lauben 2c., sowie Edelkrebsen. — Der Fischzuchtanstalt Bavaria (Ungerer) in Innleiten wurde für Wildfische: Schleien, Barben, Rutten, Hechte, Aitel, Aale, Karpfen, sowie Goldschleien ein II. Preis zuerkannt. — Ebenso erhielt Eberl einen II. Preis für Bachforellen, Regenbogenforellen, Hechte, Brachsen, Barben, Aitel, Waller und Rutten. — Für die Ausstellung einer schönen Kollektion verschiedenartiger Bachforellen aus der Achen empfing einen III. Preis Zieglwallner. — Möschl-Aibling wurde ebenfalls ein III. Preis für Wildfische aus der Mangfall und Glonn (Bachforellen, Aitel, Karauschen, Lauben, Ellritzen, Koppen, Greßlinge und Krebse), sowie für eine Kollektion von Zierfischen (Goldfische und Zierfische) zuerkannt. — Für Regenbogenforellen und Bachforellen erhielt Stöttner ebenfalls einen III. Preis. — Diplome erhielten Fischer für Barben und Waller, Huber für große Karpfen und Heinritzi für große Bachforellen. Außer den schon erwähnten Ausstellern von Edelkrebsen wurden auch solche aus dem Tinningersee (Loferer-Schlipfing) als ein alter, von der Krebspest verschont gebliebener Stamm von Edelkrebsen ausgestellt und mit einem I. Preis bedacht. — In einer malerisch zusammengestellten Ecke hatte Fischer Bierbichler vom Simsee eine hübsche Sammlung ausgestopfter Exemplare unserer wichtigsten Fischfeinde aus der Vogelwelt in natürlicher Umgebung biologisch gruppiert und dafür ein Ehrendiplom erhalten. — In einem großen Bassin waren schließlich noch zahlreiche größere und kleinere Fische der verschiedensten Art zum Zwecke einer Verlosung untergebracht, von der reichlich Gebrauch gemacht wurde. — Die sehr starkbesuchte Ausstellung war sowohl in technischer als auch in organisatorischer Hinsicht vorzüglich arrangiert: der Urheber derselben, Herr Dr Meyerl, I. Vorsitzender des Bezirksfischereivereins Rosenheim, hat daher den ihm zuerkannten Ehrenpreis des Bezirksfischereivereins Rosenheim „für hervorragende Verdienste um das Zustandekommen der Fischereiausstellung" wohl verdient, um so mehr, als er auch als Aussteller mitwirkte und schöne Exemplare von Goldfischen, Zwergwelsen und Edelkrebsen vorführte. Dr H. R. M.

Ueber den Ursprung der Teichwirtschaft. Bekanntlich ist der Beginn der Teichwirtschaft in Dunkel gehüllt, da die historischen Nachrichten hierüber sehr spärlich sind und auch meist erst aus der Zeit nach den Kreuzzügen stammen. Infolgedessen ist ja auch vielfach die Ansicht verbreitet, daß der Karpfen selbst erst durch die Kreuzritter aus dem Osten in Deutschland eingeführt sei und daß dementsprechend auch die Karpfenzucht erst nach den Kreuzzügen von den Mönchen in Deutschland ausgebildet wurde. Ich habe bereits in Nr. 20 des Jahrg. 1903

der „Allgemeinen Fischereizeitung“ auf die Irrtümlichkeit dieser Anschauung hingewiesen, indem ich durch die freundliche Vermittlung von Professor Felix Dahn darauf hinweisen konnte, daß Cassiodor, der Geschichtsschreiber Theodorichs des Großen im Jahre 530 den Donaukarpfen bereits erwähnt, und als besonders geschätzte Speise auf der Tafel des großen Gotenkönigs aufführt.

Daß aber auch die Karpfenzucht wesentlich älter sein muß und jedenfalls schon vor den Zeiten der Kreuzzüge bestanden hat, geht aus nachstehenden Zitaten hervor, welche ich durch die freundliche Vermittlung des Herrn Professors Dr Gareis in München aus den Kapitularien Karls des Großen im nachstehenden mitzuteilen in der Lage bin.

Karl der Große, welcher ein Weltreich von der Größe nahezu ganz Europas regierte, fand die Zeit, für seine einzelnen Güter und deren Bewirtschaftung sich so intensiv zu interessieren, daß er in seinen Kapitularien genaue Anweisung über die Bewirtschaftung derselben an seine Vögte herausgab. Er stellte fest, wie viele Hühner und sonstiges Geflügel auf den einzelnen Gütern zu halten seien u. dgl.

In dem Kapitulare de Villis vom Jahre 812 sind nun nachstehende Stellen enthalten:

21. Vivarios in curtes nostras unusquisque judex ubi antea fuerunt habeat, et si augeri potest, augeat, et ubi antea non fuerunt et modo esse possunt, novitu fiant.

„Jeder Amtmann soll auf unseren Landgütern Fischweiher halten, wo sie schon waren, ja er soll sie mehren, wo dies möglich ist und wo früher noch keine waren, solche aber jetzt sein können, soll er sie neu anlegen.“

Ferner erwähnt dies Kapitulare: c. 44. piscatu — die Fischzucht; c. 65. pisces de vivariis — den Verkauf der Fische aus den Fischweihern und die Besetzung der letzteren und c. 45. auch die Netze zum Fischfang ausdrücklich.

Obwohl in den vorstehenden Zitaten und überhaupt in den Kapitularien der Karpfen nicht ausdrücklich genannt ist, so unterliegt es doch gar keinem Zweifel, daß es sich bei diesen Anweisungen nur um die Karpfenzucht in den Fischweihern handeln kann, weil eben andere Fische als Hauptfische in Teichen nicht in Frage kommen.

Die Karpfenzucht muß somit schon zu Zeiten Karl des Großen ein gewisses Ansehen gehabt haben, sonst hätte derselbe ihr nicht seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Hofer.

Das Ergebnis der Konferenz des Ausschusses der internationalen Meeresforschung. Die vor einigen Tagen in London abgehaltene Konferenz des Ausschusses der internationalen Meeresforschung hat u. a. das erfreuliche Ergebnis gebracht, daß das gemeinsame wissenschaftliche Wirken der nordeuropäischen Staaten: Deutschland, Dänemark, Schweden, Norwegen, England, Rußland, Finnland, Holland und Belgien, auch noch für die nächste Zukunft gesichert ist. Die Forschungen gehen seit dem Jahre 1902 von statten und erreichen in Gemäßheit mit dem ursprünglich zwischen den Staaten vereinbarten Abkommen im nächsten Monat ihr Ende. Aber trotz der reichen Ergebnisse, die sie schon gebracht haben, sind manche Fragen, wie die Ueberfischung, d. h. angebliche Abnahme des Fischbestandes der Nordsee, doch von solcher Beschaffenheit, daß die an den Forschungen beteiligten wissenschaftlichen Kreise eine Fortsetzung wünschen. Diese war aber sehr zweifelhaft, da zahlreiche englische Gelehrten gegen die weitere Beteiligung Englands an der internationalen Meeresforschung Protest erhoben. Sie machten geltend, daß die bewilligten Mittel besser zu selbständigen englischen Forschungen an den heimischen Küsten verwendet werden könnten. Auf der Londoner Konferenz ergab sich indessen, daß die englische Regierung dem ferneren internationalen Zusammenwirken günstig gegenübersteht und daß zunächst auf ein weiteres Jahr die nötigen Mittel bewilligt werden sollen. Von besonderem Interesse waren ferner die Verhandlungen über die Frage, wie sich die drohende Gefahr der Ausrottung der Fische beseitigen lasse. In dieser Beziehung ist nämlich die Wirksamkeit der mit dem Schleppnetz arbeitenden Hochseefischereidampfer von vernichtenden Folgen. In der Konferenz wurde vorgeschlagen, entweder für gewisse Fischereigebiete bestimmte Schonzeiten einzuführen oder Gesetze zu erlassen, die das Anlandbringen von Fischen, die nicht eine bestimmte Größe haben, verbieten. Hierüber haben sich nun die beteiligten Länder miteinander zu verständigen. Für das seinerzeit in Christiania errichtete internationale Laboratorium hat das letzte Storthing keinen Beitrag bewilligt. Da nun auch die anderen Länder Miene machten, ihre Beiträge für das Laboratorium in Christiania zurückzuziehen, erklärte Fridtjof Nansen als Vertreter Nor-

wegens, daß er den norwegischen Beitrag, 10 000 Kr., auf privatem Wege zusammenbringen werde. Die Verhandlungen der Konferenz wurden an Stelle des erkrankten Vorsitzenden des internationalen Ausschusses, Dr. Herwig-Hannover, Präsidenten des deutschen Seefischereivereins, von Professor O. Pettersson-Stockholm, geleitet.

VI. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

(Schluß.)

Darauf erhält Herr Dr. Hoffbauer-Trachenberg das Wort über das Thema: „Aufstellung und kurze Erläuterung von Schuppen-Mikrophotogrammen zur Veranschaulichung der Alters- und Wachstums-erkennung der Fische".

Redner dankt zuerst der Geschäftsleitung für die ihm gewährte Möglichkeit, die von ihm auch auf die Mailänder Ausstellung gesandten Photogramme auch hier auszustellen. An diesen Photogrammen und anderen Zeichnungen zeigt er dann unter erläuternden Erklärungen, daß der äußerlich nicht sichtbare, sondern von der Schuppentasche bedeckte, hornartige, dunkle Teil der Schuppe maßgebend ist für die Erkennung des Alters und des Wachstums der Fische. Diese Photogramme sind von Schuppen verschiedener Fische, verschiedenen Alters, Fütterung und Wachstums genommen. Der erwähnte dunkle Teil der Schuppe ist mit einer großen Anzahl feiner konzentrischer Linien bedeckt, die je nach dem Wachstum des Karpfens einen entsprechenden Abstand besitzen, einen größeren oder geringeren, je nach dem größeren oder geringeren Wachstum des Fisches. Nach dem Herbste zu findet eine Verringerung des Abstandes statt, im Winter kommt sie zum Stillstand, im Frühjahr wächst der Abstand wieder, analog dem Wachstum des Tieres. Bei nicht normalem Wachstum sind die Uebergänge nicht so deutlich. Das Haupterkennungszeichen fürs Alter, nicht nur beim Karpfen, sondern auch bei anderen, auch Meeresfischen, liegt in dem Ablaufen der konzentrischen Linien auf eine bestimmte Randlinie und dann in der Divergenz, die sich im Verlaufe der konzentrischen Linien zeigt. Dieses charakteristische Merkmal verläßt uns nie.

Redner zeigt dann an Schuppen von ein- und zweisömmerigen Karpfen, daß die Schuppe ein vorzügliches Mittel ist, das Alter zu erkennen, auch wenn das Abwachsgewicht gleich ist, das Alter aber ungleich.

Weiter zeigt er an einer Tafel mit Photogrammen, daß man an der Schuppe auch den Lebenslauf der zurückliegenden Jahre erkennen kann. 3 zweisömmerige Karpfen von gleichem Abwachsgewicht — 3 g —, aber verschiedenem Einsetzgewicht — 20, 45 und 75 g — zeigen, daß das Verhältnis der linearen Ausdehnung der Schuppenfelder bei jedem anders ist. Auch der Einfluß, den Krankheit, Enge des Raumes (Aquarienfische), das Wasservolumen u. s. w. auf das Wachstum haben, zeige sich in der Bildung der Schuppenfelder.

Der Herr Vorsitzende dankt dem Redner für seine interessanten Ausführungen.

Weiterhin referierte Herr Fischereiverwalter Konrad Sendler-Helmsbach über: „Die Aufzucht von Meerforellen und Maränen".

Zunächst spricht derselbe dem Herrn Geschäftsführer den verbindlichsten Dank aus für den ehrenvollen Auftrag, über das beregte Thema vortragen zu sollen. — Da die zu Gebote stehende Zeit sehr kurz bemessen ist, will Redner nur die Hauptsachen erwähnen, und zwar fußt alles, was er vortragen will, hauptsächlich auf Grund eigener praktischer Erfahrungen, die er im Vorjahre aus Versuchen und Beobachtungen schöpfte, und nach zwei Seiten hin machte. Redner befand sich nämlich zu dieser Zeit, um sich für seinen Beruf praktisch auszubilden, auf dem Fischgut Seewiese bei Gemünden a. M., wohin er sich allwöchentlich Bericht über den Gang der Geschäfte in der väterlichen Anstalt erstatten ließ. So konnte er die gemachten Erfahrungen in Seewiese mit denen der Anstalt seines Vaters vergleichen und bei seiner Rückkehr im Herbste vorigen Jahres gleich praktisch verwerten. Wie dies geschah, wird aus dem Folgenden ersichtlich sein.

Zunächst möchte Redner nun einiges allgemeine über die vorgenannten beiden Fische sagen.

Wie schon der Name sagt, stammt die Meerforelle aus dem Meere und zwar ist sie in der Ost- und Nordsee heimisch. In ihrer Form ist sie dem Lachs ähnlich, jedoch bedeutend gedrungener

gebaut mit kürzerer abgestumpfter Schnauze. Die Färbung gleicht der des Lachses, Rücken und Seiten zeigen jedoch zahlreichere größere und schwarze Flecken, weshalb auch die Meerforelle an manchen Stellen als Schwarz-Lachs bezeichnet wird. In der Jugend sind die Seiten oft auch mit zahlreichen Orangeflecken bedeckt. Im übrigen ist die Meerforelle von der Bachforelle kaum zu unterscheiden. Die Meerforelle erreicht gewöhnlich nur eine Länge von 50—60 cm. Zum Laichen steigt sie im Monat November aus der Nord- und Ostsee stromauswärts in kleinere Küstenflüsse.

Schon seit den 80er Jahren haben berühmte norddeutsche und dänische Fischzüchter versucht, die Meerforelle im Binnenlande einzubürgern, und zwar zuerst in den Küstenflüssen. Diese Versuche waren vom besten Erfolge gekrönt. Sie geschahen, indem auf künstlichem Wege Eier gewonnen und erbrütet wurden und die dadurch erzielte Brut in die Gewässer ausgesetzt wurde. In neuerer Zeit hat man nun auch vielfach den Versuch gemacht, die Meerforelle bei uns im Binnenlande einzuführen, in Forellenbächen sowohl, als auch in Teichen. Und so bezog auch der Vater des Redners sowohl als sein damaliger Chef in Seewiese im Vorjahre eine größere Anzahl (20 000 Stück) Meerforelleneier von der dänischen Gesellschaftsanstalt Vamdrup. Die Eier gelangten bald zur Erbrütung und wurden mit der Brut die denkbar günstigsten Erfolge erzielt, und stellte es sich wiederum heraus, von welch großer Wichtigkeit die künstliche Anfütterung der Salmonidenbrut ist. Denn es wurde ein Teil der Brut freßfähig, d. h. unangefüttert, also sofort nach Verlust des Dottersackes in einem Teiche ausgesetzt, dessen Abfischung ein Resultat von ca. 25% ergab, während der andere Teil der Brut, im Bruthause und später im offenen Graben bis zu einer Länge von 4—5 cm angefüttert, etwa Ende Mai ausgesetzt und im September zu 60% abgefischt wurde. Es gelangten nämlich von 20 000 Stück Eiern 16 000 Stück angefütterte Brut zur Aussetzung, von denen im September vorigen Jahres ca. 8600 Stück, also annähernd 60% ca. 10—13 cm lange Setzlinge, abgefischt wurden. Erwähnen möchte Redner noch, daß die Eier in zwei Linkschen Bruttrögen erbrütet wurden. Nach erfolgter Aussetzung wurden die ungefütterten sowohl wie die angefütterten Fischchen mit gebrühtem Gestemünder Fischmehl, welches mit einer geringen Menge von Dorschrogen und gekochtem Blut vermengt wurde, gefüttert. Die Fischchen, wenigstens die vorher angefütterten, fraßen ausgezeichnet und wuchsen zusehends. Man kann wohl annehmen, daß dies Futter eins der besten, wohl gar das beste Futtermittel für Salmoniden ist, man sah nicht ein einziges Fischchen, welches von der Drehkrankheit oder anderen Brutkrankheiten befallen war, was auch bei sämtlichen anderen Salmoniden, die aus unserer eigenen Zucht stammten, der Fall war.

Nun noch kurz einiges über die Maräne und ihre Zucht. Und zwar möchte sich Redner hierbei nur auf die eine Art der Maräne, deren Aufzucht er selbst praktisch durchgemacht hatte, beschränken. Es ist dies die Peipus-Maräne, auch Maduemaräne genannt (Coregonus maraena Bloch). Die Heimat dieses Fisches erstreckt sich auf die tieferen Seen Norddeutschlands und Rußlands. Sie bewohnt namentlich den Peipus- und Ladogasee, den Maduesee in Pommern und den Selentersee in Holstein und nährt sich dort von Crustaceen und Weichtieren.

Ihr Aussehen gleicht dem der Aesche. Nur ist der Körper gedrungener gebaut und die Färbung am Rücken grünlicher, sonst silberweiß. Die Schuppen sind bedeutend kleiner wie bei der Aesche und liegen in ganz regelmäßigen Reihen übereinander. In der Laichzeit, welche sich von Anfang März bis Ende März erstreckt, bilden sich hauptsächlich bei den Milchnern, weniger bei den Rogenern auf jeder Schuppe kleine halbkugelförmige Knötchen von weißer Farbe, die oft irrtümlich für Krankheiten dieser Fische gehalten werden, sich aber später wieder verlieren.

Auch dieser Fisch wurde hier, man kann wohl sagen mit Erfolg eingeführt, und zwar ebenso wie bei der Meerforelle, durch den Bezug von Eiern. Diese Eier, welche einen Durchmesser von etwa zwei bis drei Millimeter haben, werden am leichtesten in einem Selbstausleser nach v. d. Borneschem oder Mc. Donaldschem System, deren ja verschiedene in unserer Fischereizeitung beschrieben und bildlich dargestellt waren, erbrütet, da die Eier, wie schon gesagt, sehr klein und daher sehr leicht sind.

Gerade entgegengesetzt wie bei der Meerforelle muß die ausgeschlüpfte Brut, die so klein ist, daß man sie in einem Bruttroge kaum zu sehen vermag, sofort nach dem Ausschlüpfen in die Teiche ausgesetzt werden, welche Erfahrung Redner auch schon in der Aufzucht von Aeschen gemacht hat. Trotzdem die kleinen Maränen das künstliche Futter trotz der größten Mühewaltung nicht annahmen, und daher später gänzlich vernachlässigt wurden, war das Abfischungsresultat im Herbste

ein zufriedenstellendes, und waren die Fische in den wenigen Monaten bis zu einer Größe von 18—20 cm herangewachsen, eine Länge, wie sie bei einem unserer anderen Edelfische wohl noch nie erzielt worden ist. Die abgefischten Exemplare wurden in einen tiefen Wildteich gesetzt und müssen auch im Winter erstaunlich gewachsen sein, denn vor kurzem brachte ein befreundeter Herr die Nachricht, er hätte eine ganze Schar Hechte in dem Teich gesehen. Es können dies aber nur die eingesetzten Maränen sein; denn ein Eindringen von Hechten in diesen Teich ist der Gitter wegen unmöglich und obendrein seien in der ganzen Umgebung keine Hechte.

Man kann also die Einführung dieser beiden vorgenannten Fischarten in unsere Gegend als vollkommen gelungen bezeichnen und kann es nicht warm genug empfohlen werden, der weiteren Einführung bezw. Aufzucht dieser Fische seitens der Behörden und Vereine näher zu treten, zumal das Fleisch derselben sehr wohlschmeckend ist. Redner ist der festen Ueberzeugung, daß sich unsere schlesischen Seen um Liegnitz herum sehr gut für Maränen eignen würden. Nur müßten diese Fische ist als größere Tiere eingesetzt werden, damit dieselben gegen Raubzeug widerstandsfähiger sind. Die Meerforelle eignet sich sehr gut für unsere Gewässer, soviel steht fest. Dies wird auch Herr Rittergutsbesitzer Lucas bestätigen können, welcher ebenfalls bereits Erfahrungen in der Aufzucht von Meerforellen gemacht hat. (Lebhaftes Bravo!)

Der Vortrag der Herrn Kulturingenieurs Gottwald-Alt-Dubensko mußte leider wegen Zeitmangel ausfallen und auf die Herbstversammlung verlegt werden.

Während der Versammlung paradierte das Bild der Sendlerschen Fischzuchtanstalt und der Aufzuchtteiche in Helmsbach, dargestellt von Herrn Landschaftsmaler P. Weimann-Schönau, welches auf der Ausstellung in Mailand prämiiert worden ist.

Schließlich berichtete der Geschäftsführer über ein neues, aus zusammenklappbaren Drahtbügeln bestehendes Patent, und zwar in Form von Fischreusen, Krebsreusen, Krebsteller, Aquarienbehälter (Einfassungen) u. s. w. — Die sehr zweckmäßigen Gegenstände fanden die Bewunderung der Versammlung. — Die Geschäftsstelle ist gern bereit, den Import dieser Gegenstände zu vermitteln.

VII. Fragekasten.

Frage Nr. 10. Herrn E. K. H. in G. Bitte um Antwort, ob ein badischer Fischereipächter das Recht hat, Ottern und Reiher an seinem gepachteten Wasser zu schießen. Muß derselbe einen Jagdpaß haben?

Antwort. Artikel 7 des Badischen Gesetzes vom 3. März 1870 lautet: „Dem Fischereiberechtigten ist gestattet, Fischottern, Fischreiher und andere den Fischen schädliche Tiere, welche sich an oder in ihren Fischwassern aufhalten, ohne Anwendung von Schußwaffen zu töten oder zu fangen und für sich zu behalten. Wenn diese Tiere in einer den Interessen der Fischerei schädlichen Weise überhandnehmen, so kann die Staatspolizeibehörde auf Antrag der Fischereiberechtigten und auf deren Kosten das Abschießen der Tiere veranlassen usw."

Wenn Sie nicht zur Jagdausübung an Ihrem Fischwasser berechtigt sind, so dürfen Sie demnach keine Schußwaffen zur Vertilgung der Fischotter, Reiher usw. verwenden. Doch steht Ihnen nach § 8 der Landesfischereiordnung der Weg offen, beim Bezirksamt eine besondere Erlaubnis einzuholen, zur Vertilgung der Fischfeinde Schußwaffen verwenden zu dürfen. Die Erlaubnis zur Verwendung von Schußwaffen darf nur dann erteilt werden, wenn die übrigen Vertilgungsmittel (Fangkörbe, Fangnetze, Fangeisen) nach Lage des Falls nicht für ausreichend zu erachten sind. Dem Jagdberechtigten ist von der Erteilung der Erlaubnis Kenntnis zu geben.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 20. Juli. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche meist genügend. Geschäft matt und schleppend, gestern und heute etwas lebhafter. Preise teilweise nachgebend, sonst ohne wesentliche Aenderungen.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	—	50—66
Zander	—	—
Barsche	73—99	30—47
Karpfen	95—105	59
Karauschen . . .	74—92	43—53
Schleie, klein . . .	—	43—79
Bleie	63—71	42—50
Bunte Fische . . .	43—86	22—39
Aale, mittel . . .	85—103	56—91
Lachs	—	—

Fische	geräucherte	
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—600
do. mittelgr. .	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—500
Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. Juli bis einschließlich 20. Juli 1907 von Paul Meltzer.

Karpfen, in kleineren Quanten aus Wildgewässern zugeführt, wurden recht gut bezahlt.

Schleie, anfänglich reichlich zugeführt, waren in den letzten Tagen knapper, und waren auch die Preise dementsprechend zunächst wenig verändert, in den letzten Tagen anziehend.

Juli	Karpfen:	Mark
8.	tot	50
9.	lebend, unsortiert	89
9.	tot	45—59
12.	„	62
13.	lebend, unsortiert	100
15.	„ groß	70
15.	tot	59
19.	lebend, groß	82
20.	„ unsortiert	102—105

Juli	Schleien:	Mark
8.	lebend, unsortiert	89—92
8.	tot	61—62
9.	lebend, klein	110
9.	„ mittel	86—87
9.	„ unsortiert	90—104
9.	tot	58—73
10.	lebend, mittel	91—93
10.	„ unsortiert	94—104
10.	tot	51—68
11.	lebend, mittel	97
11.	„ unsortiert	96—106
11.	tot	55—66
12.	lebend, groß	95
12.	lebend, mittel	97
12.	lebend, unsortiert	95—113
12.	tot	54—67
13.	lebend, mittel	84—95
13.	„ unsortiert	87—115
13.	tot	46—67
15.	lebend, unsortiert	84—92
15.	tot	43—54
16.	lebend, unsortiert	75—106
16.	tot	59—65
16.	„ groß	36
17.	lebend, groß	85—90
17.	„ unsortiert	85—100
17.	tot	61—68
18.	lebend groß	93
18.	„ holländische	80—87
18.	„ unsortiert	80—96
18.	tot	51—70
19.	lebend, holländische	80—96
19.	„ unsortiert	85—97
19.	tot	65
20.	lebend, unsortiert	87—101
20.	tot	64—79

Kralingsche Veer, 20. Juli. Zufuhren und Preise vom 6. Juli bis inkl. gestern: 126 Wintersalme zu Mark 1.55 bis 2.20, 3158 Sommersalme zu Mark 1.20 bis 2.05 und 32 Stück Jakobssalme zu Mark 1.85 bis 2.70 per Pfund. Ferner 4 Störe, die Mark 61.—, 156.—, 195.— resp. Mark 224.— erzielten. Der Lachsfang auf den verschiedenen Fischereien war gut. Der Fintenfang ist diesmal als mißglückt zu betrachten.

Gesucht

nach Frankreich ein

erfahrener Fischzüchter,

der zugleich die nötigen Fähigkeiten besitzt, um in einem größeren Etablissement das Personal (noch Neulinge) anzuleiten.

Reflektanten wollen sich unter Angabe der Ansprüche und Referenzen wenden an **A. Souberbielle,** Pisciculture du Clozier, Tarbes (Htes. Pyrenées).

Suche per 1. Oktober strebsamen, led.

Fischer

zur Leitung meiner Fischzuchtanstalt. Später pacht- oder kaufweise Uebernahme möglich. Offerten u. „Süddeutschland" befördert die Exped. d. Bl.

Fischmeister oder Arbeiter,

verheiratet oder ledig, mit der Forellenzucht vertraut, welcher auch mit einem Pferd umzugehen versteht, von einer großen Forellenzüchterei **gesucht.** Gutes Gehalt, dauernde Stellung.

Offerten unter F. S. an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse **fix und fertig,** auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfik. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Fischmeister,

erste Kraft, **sucht Stellung** per 1. Oktober. Gefl. Offerte unter F. K. 110 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

Fischmeister,

verh., in allen Zweigen der künstlichen Fischzucht und Fischerei erfahren, auch in allen vorkommenden Arbeiten bewandert und eine Anstalt leitete, **sucht Stellung.** Zeugnisse stehen zu Diensten.

Offerten unter A. B. 10 an die Expedition dieses Blattes.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Frisch gefrorene kleine

Heringe

zum **Fischfüttern** sind am besten und am billigsten bei

Fryseriet Limfjorden-Glyngore

(Dänemark)

zu bekommen.

Große an einer Bahn Oberösterreichs gelegene

Forellenfischerei

in Fluß und Bächen ist mit sehr vergrößerungsfähiger Zuchtanstalt (Brüthaus, 26 Teiche) und eventuell mit einem Stück Wald zu verkaufen.

Offerte unter Z 50 an die Exped.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), über 1100 Meter hoch gelegen,

offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.

Gesucht bald oder zum 1. Oktober ein zuverlässiger, fleißiger, gewandter und nüchterner

Fischer

für hiesige Fischzuchtwirtschaft (Forellen, Karpfen 2c.). Gehalt neben freier Wohnung und Deputat 900 M. bar.

Gutsverwaltung Grittern

Post Hückelhoven, Bez. Aachen.

Fischer

brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.

Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.

Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko.

Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey

München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.

Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

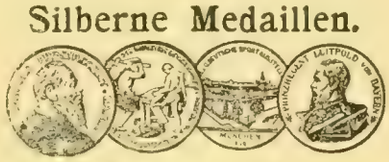
Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein
Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875
Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.
Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.
Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.
Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.
Vertreter überall gesucht.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt
Neufahrn b. Freising
grösste Fischzucht Deutschlands
offeriert von Sept. ab in nur I. Qualität große Vorräte an
Setzlingen
von: Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblingen, Elsässer Saiblingen, Seesaiblingen, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh
Freising, Bayern
hat September zirka
20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.
C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Silberne Medaillen.

Koeppel's
Juchtenlederfett,
ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Deutsche Angelgeräte-Fabrik.

Einfache u. gespliesste Angelruten
in feinster Ausführung,
Rollen, Angelschnüre, Haken und Netze.
Neu! **Torpedospinner!** **Neu!**
D. R. G. M.
In jeder Sporthandlung zu haben.
Prospekt gratis u. franko.
Industriewerke für künstliche Geflügelzucht und Angelsport
F. Sartorius & Söhne, Göttingen 84.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising

hat noch zu vergeben

10,000 Bachsaiblings-Jährl.
10,000 Regenbogenforellen-Jährl.

I. Qualität.

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Eisen Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Krebse,

Weibchen zur Zucht,
à Schock 10 Mk.
Vers. **Glauer & Comp., Kattowitz,**
Mitglied des Schlesischen Fischereivereins.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

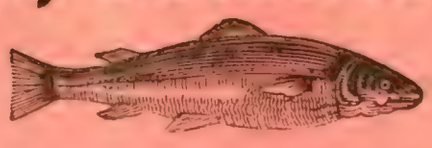
Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 16. Allgemeine Auf. 5500.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. **Oder** (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906: Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906: Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

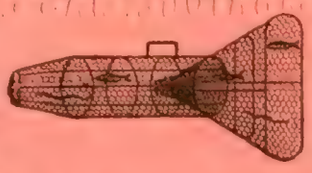
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Prompte Lieferung. — Feinste Referenzen.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100 „	„ 30 „	„ à „	7.—
„ I.	„	140 „	„ 35 „	„ à „	8.—
„ II.	„	140 „	„ 40 „	„ à „	10.—
„ III.	„	150 „	„ 50 „	„ à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern
der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für beste fangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 85 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Skandinavische Besatzkrebse

Geschlechter-Zusammenstellung nach Wunsch des Bestellers, liefert
G. Wobst, Lamhult, Schweden.

Fischgut Seewiese bei Gemünden

am Main empfiehlt:

Beste Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten,

Fränkische Spiegelkarpfen sowie **grüne Schleien.**

Verkauf von **Speiseforellen** in großen und kleinen Posten.
Eigene Post- und Bahnstation.
—— Preisliste gratis und franko. ——

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,

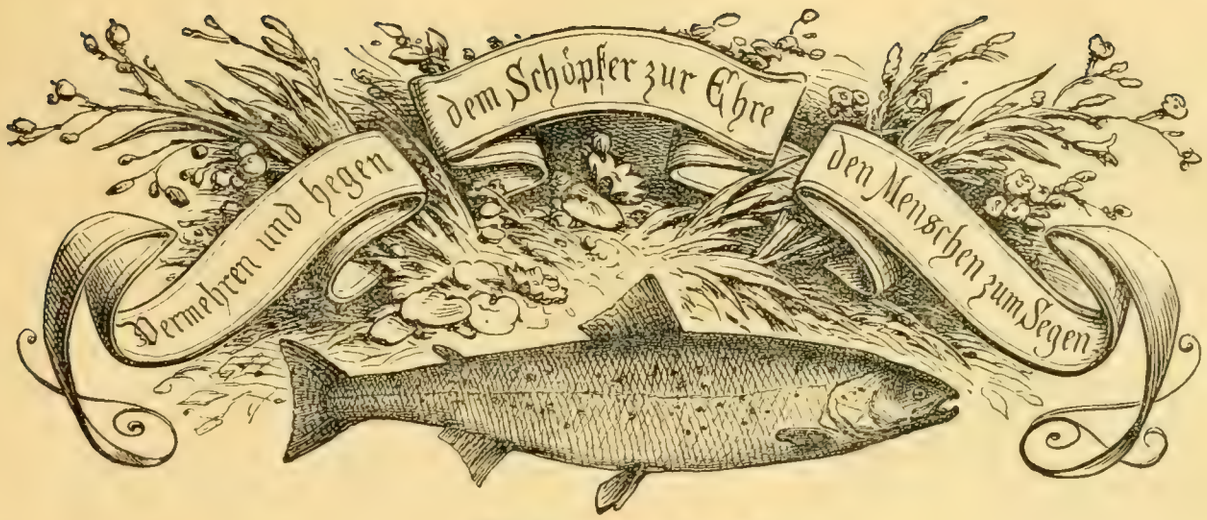
4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 16. **München,** den 15. August 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Zur Biologie der Forellenbrut. — III. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. — IV. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen. — V. Unmaßgebliche Vorschläge für die weitere Organisation der Lachszucht im Rheingebiet. — VI. XII. Deutscher Fischereirat. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Fischerei-Kursus an der Forstakademie Eberswalde.

Im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten wird am 21., 22., 23., 24. August 1907 an der Forstakademie Eberswalde ein Fischerei-Lehrkursus über Teich- und Seenwirtschaft abgehalten werden.

1. Tag. Mittwoch, 21. August, vormittags 8—10 und 11—1 Uhr Vortrag in der Forstakademie: Die Teichfische und wichtigeren Fische der Seen Norddeutschlands; ihre Naturgeschichte und wirtschaftliche Bedeutung.

Nachmittags 3—7 Uhr Exkursion zu den Forellenteichen. Daselbst Vortrag über: „Teicharten, Anlage, Bau von Karpfen- und Forellenteichen, Fischbruthaus, Forellenzucht."

Abends 8 Uhr Zusammenkunft in der „Harmonie": Diskussion und zwanglose Unterhaltung über Fragen aus dem Gebiet der Fischzucht.

2. Tag. Donnerstag, 22. August, vormittags 8—10 und 11—1 Uhr in der Forstakademie Vorträge über Karpfen- und Forellen-Teichwirtschaft: Bonitierung, Besetzen der Teiche, Quantität und Qualität des Besatzmaterials, Teichaufsicht, Abfischen, Ueberwintern, Verkauf, Rentabilität.

Nachmittags 3—7 Uhr Exkursion zu den Karpfenteichen und Vortrag über die Biologie der Teiche, natürliche und künstliche Ernährung der Fische. Darauf zwangloses Zusammensein und Aussprache auf dem „Zainhammer".

3. Tag. Freitag, 23. August, vormittags 8—11 Uhr Vortrag in der Forstakademie: Die Feinde der Fische und ihre Bekämpfung. Darauf Besichtigung einer größeren Karpfenteichwirtschaft.

4. Tag. Sonnabend, 24. August, vormittags von 8—10 Uhr Vortrag in der Forstakademie: Die Eigenschaften der Seen. Bewirtschaftung derselben.

Nachmittags: Exkursion nach einer Seenwirtschaft. Fortsetzung des Vortrags. Demonstrationen; Fanggeräte und ihre Anwendung.

Die Teilnahme an dem Fischerei-Lehrkursus, zu welchem Fischer, Fischzüchter, Teichwirte, Forstbeamte, Landwirte, Landwirtschaftslehrer, Kulturtechniker und Wasserbaubeamte, sowie alle Freunde der Teichwirtschaft hierdurch eingeladen werden, ist unentgeltlich.

Die Teilnehmer wollen sich jedoch vorher, bis spätestens zum 18. August, bei dem Leiter des Kursus, Professor Dr. Eckstein in Eberswalde, schriftlich anmelden, welcher auch zu jeder Auskunft über Quartier u. dgl. bereit ist.

II. Zur Biologie der Forellenbrut.

Von Dr. Walter Hein.

II. Ueber die absolute Druckfestigkeit der Bachforelleneier.

(Aus der Königl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

Unter der absoluten Druckfestigkeit der Bachforelleneier verstehen wir die Widerstandskraft der Eier, welche dieselben einem angewandten Druck ohne Rücksicht auf ihre Lebensfähigkeit entgegensetzen, und wir wollen in den folgenden Zeilen versuchen, auf diese absolute Druckfestigkeit des näheren einzugehen.

Ich habe des öftern alte und in der praktischen und theoretischen Fischerei erfahrene Männer befragt, welchen Druck sie wohl schätzungsweise auf ein Forellenei ausüben müßten, um es zum Platzen zu bringen, und es sind mir die verschiedensten Antworten gegeben worden. Der eine meinte, daß 1000 g genügen, einige wollten es mit 500 fertig bringen und andere begnügten sich mit 100—150 g. Ueber 1000 g Druck wurde den Eiern bis zu ihrem Platzen nicht zugemutet. Die in den folgenden Zeilen mitgeteilten Versuche, welche in Verbindung mit anderen Versuchen angestellt wurden,*) zeigen uns, daß unter gewissen Umständen diese Schätzungen stimmen, in den meisten Fällen aber um das Zehn-, ja Hunderfache zu niedrig gegriffen sein können.

Treten wir unbefangen an die Frage heran, welchen Druck ein Ei bis zum Platzen ertragen kann, so wird es darauf ankommen:

1. uns den Bau eines Eies zu vergegenwärtigen und dabei auf seine gegen Druck widerstandsfähigen Teile zu achten;
2. eine in relativ engen Grenzen zuverlässige Methode mit der Möglichkeit annähernd quantitativer Bestimmung für den angewandten Druck ausfindig zu machen;
3. mit dieser Methode die Widerstandsfähigkeit der Eier gegen Druck überhaupt und

*) Vergl. hierzu: Hein. Einige Versuche über den Einfluß mechanischer Störungen auf die Entwicklung der Bachforelleneier in: Berichte aus der Königl. Bayerischen biologischen Versuchsstation in München, pag. 22—69. (Im Erscheinen begriffen.)

4. in den verschiedenen Altersstufen zu ermitteln. Endlich werden wir noch
5. zum Vergleich die Eier verschiedener Mutterfische auf ihre Druckfestigkeit prüfen müssen.

1. Neben dem lebendem Ei, welches uns wegen seiner weichen und dickflüssigen Beschaffenheit bei der hier in Betracht kommenden Frage weniger interessiert, ist es besonders die Membran oder Eischale, die unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen muß.

Das in der Membran enthaltene Ei ist eine aus lebendem Protoplasma, Kern, Dotter- und Oelkugeln bestehende Kugel, welche ohne die Membran jede beliebige Form annehmen würde. Von mikroskopischen Bestandteilen feinster Struktur abgesehen, hat das Ei je nach den Stufen seiner Entwicklung die Beschaffenheit einer mehr oder minder eingedickten Gallerte. Die Oelkugel und der Dotter sind bis zu ihrer Resorption durch die Jungbrut dickflüssig und streichbar. Der Dotter gerinnt bei Berührung mit Wasser; diese Gerinnung unterbleibt bei Zusatz von 0,3% Kochsalz zum Wasser.

Von dem Ei selbst läßt sich also eine merkliche Widerstandsfähigkeit gegen Druck und Stoß nicht erwarten. Es bleibt mithin nur die Eischale, welche dem Ei Schutz gegen äußere unliebsame Einflüsse gewähren soll und auch, wie wir sehen werden, in hohem Maße gewährt.

Die Eischale ist eine derbe Membran, welche durch eine äußerst große Zahl von feinen Querkanälen durchsetzt ist. An einer Stelle zeigt die Membran eine muldenförmige Vertiefung und in dieser eine kleine Oeffnung, die Mikropyle, welche bei der Befruchtung der männlichen Keimzelle Einlaß gewährt und sich dann, wahrscheinlich durch Verschwinden der Vertiefung, mechanisch schließt. Nach der jetzt herrschenden Auffassung wird diese Membran von den Follikelzellen, von denen das Ei im Ovar umgeben wird, ausgeschieden, sie ist daher kein Bestandteil des „Eies" als solchem, sondern eine Schutzhülle, welche der mütterliche Organismus dem Ei mitgibt. Die Mikropyle, also die Stelle, an der die Membran bis zur Befruchtung durchlöchert ist, soll dadurch zustandekommen, daß besonders große Follikelzellen im Ovar dieselbe zur Ausbildung bringen.

Die äußerst feinen Querkanälchen, welche die ganze Eimembran durchziehen und von außen als eng gestellte kleine Punkte schon bei schwachen Vergrößerungen sich erkennen lassen, beruhen auf äußerst feinen Verbindungssträngen, welche das Ei durch die Membran hindurch im mütterlichen Organismus mit den es umgebenden Follikelzellen aufrecht erhält. Mit dem Abschluß der ovarialen Reife des Eies werden diese Verbindungsstränge aufgegeben und es bleiben die röhrenartigen radiären Streifen der Membran zurück, denen, ist das Ei dann in das Wasser gelangt, eine neue und zur Entwicklung des jungen Fisches wichtige Aufgabe zufällt. Wenn wir hier auf die Entwicklung der Eimembran noch etwas genauer eingehen wollen, so kann hinzugefügt werden, daß die Eimembran vor Beginn der Wachstumsperiode des Eies im Ovar, also bei der Forelle eine ganze Reihe von Monaten vor der Reife des Eies, fertig angelegt ist, und daß sie im Laufe der Entwicklung mit dem Wachstum des Eies nicht nur gleichen Schritt hält, sondern dieses sogar an Größe überholt. Rückt das Ei dann seiner endgültigen Ausbildung im mütterlichen Körper näher, dann umhüllt die Membran das Ei locker, ohne es, wie später, straff zu umspannen.

Gelangt das Ei in das Wasser, so nimmt es Wasser in sich auf und die Membran, die vorher lose um das eigentliche Ei lag, wird straff gespannt. Die Wasseraufnahme geschieht mit Hilfe der Mikropyle, der Eingangspforte des männlichen Befruchtungskeims, und durch die oben erwähnten feinen und feinsten Querkanälchen, welche im Verlauf der späteren Entwicklung nach der Befruchtung dem Ei das Wasser und den nötigen Sauerstoff bis zum Ausschlüpfen des Jungfisches zuführen und dadurch die Verbindung des lebenden Embryo mit der Außenwelt vermitteln.

Durch dieses Einsaugen des Wassers wird besonders an der Stelle der Mikropyle eine Strömung erzeugt, welche die im Wasser befindlichen männlichen Keime anzieht und ihnen den Durchgang durch die Mikropyle erleichtert. Ist das Ei einige Zeit in das Wasser gelangt, so ist diese Wasseraufnahme nahezu beendet, die Strömungen hören auf und eine Befruchtung ist unmöglich geworden.

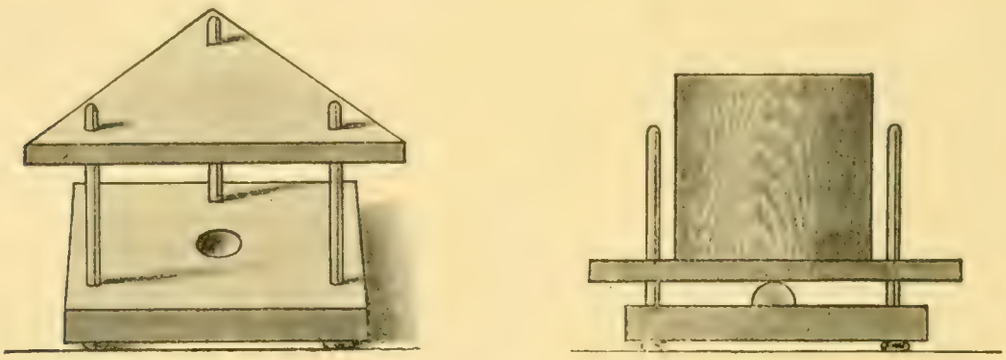
Die Membran des Eies, die Eischale also, ist es allein, welche den auf das Ei ausgeübten Druck oder Stoß auffängt und durch ihre Elastizität dank der in ihr herrschenden Spannung einer Verschiebung oder Zerreißung des sich entwickelnden Keimes im Ei bis zu einem gewissen Grade vorbeugt.

2. Gehen wir nun nach dieser allgemeineren Betrachtung zu der Messungsmethode des Drucks über, welche in den folgenden Versuchen zur Anwendung gelangte, so muß zuerst hervorgehoben

werden, daß eine Methode erfunden werden mußte, welche bequem handlich und in engen Grenzen auch quantitativ zuverlässig den Druck feststellen ließ, welchen die Eier bis zu ihrem Platzen auszuhalten vermögen.

Nach einigen weniger glücklichen Versuchen wurden kleine Apparate konstruiert, die annähernd einwandfreie Resultate gewährleisteten. Wir sagen annähernd einwandfreie, da es ohne äußerst feine Instrumente nicht möglich sein wird, den auf die Eier ausgeübten Druck, der, wie wir ersehen werden, erstaunliche Höhe erreichen kann und muß, um das Ei zum Platzen zu bringen, in vollkommen präziser Weise zu bestimmen. Es muß uns genügen, der Wirklichkeit sich möglichst nähernde Werte aufzufinden, um aus ihnen eine gewisse Uebersicht zu gewinnen.

Die Apparate bestanden aus viereckigen, ungefähr 3 Zentimeter breiten Zinkplatten, in die je 3 Messingstifte so eingelassen waren, daß sie ein gleichseitiges Dreieck unter sich bildeten. Diese Stifte waren rund und gut geglättet, und es wurde darauf geachtet, daß keine Unebenheiten, besonders an den Ansatzstellen der Messingstifte, in der Platte vorkamen. In der Mitte des von den Stiften gebildeten Dreiecks wurde eine flache Mulde von 4—5 Millimeter Durchmesser und ca. 1 Millimeter Tiefe in die Zinkplatte eingebohrt. Eine zweite aus Hartgummi bestehende dreieckige Platte wurde an den drei Ecken mit Löchern versehen, welche auf die drei in der unteren Platte angebrachten Stifte genau paßten. Die Löcher wurden um weniges größer gebohrt als die Stifte dick waren, um ein zuverlässiges Gleiten der oberen Platte auf den Stäben der unteren zu ermöglichen. Ein in das Dreieck lose passendes rundes Holzklötzchen und eine Reihe von Bleigewichten vervollständigten den Apparat.



Aus den beigegebenen Zeichnungen ergibt sich der Zweck der einzelnen Teile des Apparates von selbst. Zu der unteren Platte mit der Mulde, welche als zentrales Lager für das zu behandelnde Ei ein Wegrutschen desselben bei einem angewandten Druck verhindert, bewegt sich die obere, abnehmbare Platte genau parallel; das runde Holzklötzchen, welches etwas länger als die Stifte ist, ermöglicht eine Belastung des Eies mit den beabsichtigten Gewichten, ohne daß die Gewichte bei eventuellem Platzen des Eies mit den Führungsstäben der unteren Platte in Berührung kommen können.

Bei den relativ großen Gewichten, wie sie sich im Verlauf der Versuche ergaben, wurden die Gewichte der oberen Platte und des Holzklötzchens als verschwindend gering nicht in Betracht gezogen (circa 4—5 Gramm). Ebenso wurde davon abgesehen, die Gewichte, welche die einzelnen Eier zum Platzen brachten, wenn sie 1000 Gramm überstiegen, genauer als von 100 zu 100 Gramm, wenn sie unter 100 Gramm betrugen, von 10 zu 10 Gramm zu bestimmen. Bei den großen Schwankungen in der Druckfestigkeit, wie sie die Eier zeigen, wäre eine genauere Bestimmung des in den einzelnen Versuchen angewandten Gewichts einer kleinlichen Pedanterie gleichgekommen.

Zur richtigen Beurteilung dieser Methode muß hier noch hinzugefügt werden, daß bei der Handhabung der Apparate der Druck auf die einzelnen Eier rasch gesteigert wurde, also die einzelnen Gewichte bis zum Platzen des Eies nicht längere Zeit auf dasselbe einwirken konnten, kam es doch darauf an, die Druckfestigkeit der Eier als solche zu bestimmen und die Veränderungen, welche das Ei infolge eines erlittenen Drucks eventuell hätte durchmachen können, auszuschalten.

3. u. 4. Um nun die Druckfestigkeit der Bachforelleneier überhaupt kennen zu lernen und zugleich auch das Verhalten der Eier in den verschiedenen Phasen der Entwicklung zum Zwecke des Vergleichs zu prüfen, wurden von sechs verschieden alten Portionen die Gewichte festgestellt, welche die Eier ertrugen, ohne zu platzen. Erst eine Mehrbelastung von 100 Gramm sprengte ihre Membran.

Es würde hier zu weit führen, die Tabellen dieser Versuchsreihen wiederzugeben; sie sind in ihren Einzelheiten in der am Anfang dieser Abhandlung citierten Arbeit zu finden (pag. 33, 36, 39). Der Raum gestattet hier nur einen kurzen Auszug der aus je 50, 30, resp. 25 Einzelversuchen bestehenden Versuchsreihen.

Versuchsnummer	1	2	3	4	5	6
Die Eier wurden gestreift .	21. XII. 06	13. XII. 06	7. XII. 06	30. XI. 06	30. XI. 06	30. XI. 06
Auf ihre Druckfestigkeit geprüft	5. I. 07	3. I. 07	3. I. 07	3. I. 07	10. I. 07	15. I. 07
Waren ..... Tage bebrütet	15	21	27	34	41	46
Ertrugen ..... g Belastung ohne zu platzen	1800 bis 9000	1800 bis 10600	1300 bis 10700	1700 bis 8400	1400 bis 6600	800 bis 3700
Durchschnitt der Belastung von je 50 Eiern . . .	5376 g	5950 g	5616 g	4188 g	3636 g	2048 g

Berücksichtigen wir das in der Tabelle angegebene Alter der Eier zuerst gar nicht, so geht aus ihr hervor, daß fast sämtliche Eier einen nicht längere Zeit anhaltenden Druck von 1 Kilogramm ertragen. Die weitaus größte Anzahl der Eier leistete jedoch bedeutend größeren Widerstand, und es muß Erstaunen, — wenn nicht auf den ersten Blick Zweifel — erregen, wenn wir bei einzelnen, allerdings seltenen Fällen (unter 300 untersuchten Eiern in sechs Fällen) Belastungen von Eiern verzeichnet finden, welche 20 und 21 Pfund übersteigen. Auch ich hatte zuerst diese Zweifel, ob nicht unbeachtet gebliebene Fehlerquellen sich in die Versuche eingeschlichen und zu solchen exorbitanten Zahlen Veranlassung gegeben haben.

Bei einer Belastung von 20 Pfund wird das Ei recht flach gedrückt und die Membran stark gedehnt, um den Inhalt des Eies umfassen zu können, und die Art der Belastung bringt es mit sich, daß die auf dem Holzklötzchen des Druckapparates aufgelegten Gewichte eine ziemliche Höhe erreichen. Die obere Platte balanciert etwas auf dem Ei, und es wäre möglich gewesen, daß eine Seite der oberen dreieckigen Platte sich auf der unteren Platte aufgelegt hätte. Dadurch wäre naturgemäß der Druck der Gewichte auf das Ei ganz erheblich herabgemindert worden. Es wurde daher auf die freie und parallele Bewegung der oberen zur unteren Platte des Apparates während jedem einzelnen Versuch besonderes Augenmerk gerichtet, und es muß hier besonders hervorgehoben werden, daß die in der Tabelle aufgenommenen Zahlen bei freiem Druck der Gewichte auf das Ei allein notiert sind.

Ziehen wir das verschiedene Alter der Eier, wie sie bei den sechs Versuchen zur Behandlung kamen, in Betracht, so ergibt sich, daß die Druckfestigkeit der Eier je nach den einzelnen Perioden der Entwicklung in weiten Grenzen schwankt. Wir ersehen, daß die Widerstandsfähigkeit der Eier mit dem 15. Tag ihren Höhepunkt noch nicht erreicht hat (Durchschnitt von 50 Einzelversuchen 5376 Gramm), dieselbe erst ungefähr am 21. Tage erreicht (Durchschnitt 5950 Gramm) und dann langsam fällt (am 27. Tag 5616 Gramm, 34. Tag 4188 Gramm, 41. Tag 3636 Gramm, 46. Tag 2048 Gramm).

Die bisher mitgeteilten Befunde sind an Eiern gemacht worden, welche zum Zweck der Brutgewinnung in Trögen aufgelegt waren. Die einzelnen Versuchsportionen stellten also ein Gemisch von Eiern einer mehr oder minder großen Zahl von Mutterfischen dar.

5. Um noch genauere Einsicht in das Verhalten der Eier auf Druck zu gewinnen, wurden von einzelnen Mutterfischen die Eier gesondert aufgelegt und auf ihre Druckfestigkeit geprüft. Gleichzeitig sollte die Druckfestigkeit der Eier in den ersten Stunden und Tagen nach der Befruchtung festgestellt werden.

Versuchsnummer	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a	10b	11a	11b
Mutterfisch	1		2		3		4		5	
Die Eier wurden auf ihre Druckfestigkeit geprüft	10-20 Min. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10-20 Min. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10-20 Min. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10-20 Min. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10-20 Min. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung
Die Eier ertrugen eine Belastung von ..... g ohne zu platzen	90 bis 170	1600 bis 6000	110 bis 230	1600 bis 6800	120 bis 240	1800 bis 6200	170 bis 310	1900 bis 6900	250 bis 360	2000 bis 8400
Durchschnitt der Belastung von je 30 Eiern	123 g	4230 g	167 g	4473 g	174 g	4272 g	244 g	4503 g	302 g	5553 g

Versuchsnummer	12a	12b	12c	13a	13b	13c	14a	14b	14c
Mutterfisch	6			7			8		
Die Eier wurden auf ihre Druckfestigkeit geprüft	10—20 Min. nach der Befruchtung	3½ Std. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10—20 Min. nach der Befruchtung	3½ Std. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung	10—20 Min. nach der Befruchtung	3½ Std. nach der Befruchtung	48 Std. nach der Befruchtung
Die Eier ertragen eine Belastung von .....g ohne zu platzen	170 bis 330	1300 bis 5300	1700 bis 7200	260 bis 410	1200 bis 6000	1800 bis 7700	310 bis 460	1400 bis 6900	2200 bis 8100
Durchschnitt der Belastung von je 25 Eiern	246 g	3116 g	4644 g	335 g	3460 g	4696 g	366 g	3920 g	5400 g

Die Eier sind, wie aus der Tabelle hervorgeht, wenn sie ins Wasser gelangt sind, zuerst sehr wenig widerstandsfähig und wir finden Durchschnittswerte nach 10—20 Minuten von 123—366 Gramm (bei 225 Versuchen). Schon nach 3½ Stunden haben die Eier eine durchschnittliche Druckfestigkeit erlangt, welche einer Belastung von 3116—3920 Gramm standhält (bei 75 Versuchen). Nach 48 Stunden zeigen die Eier derselben Mutterfische Durchschnittswerte von 4230—5553 Gramm (bei 225 Versuchen). Die Zunahme der Druckfestigkeit ist mithin in den ersten beiden Tagen eine ganz rapide.

Unter sich sind die einzelnen Portionen der verschiedenen Mutterfische sehr verschieden. Ihre Druckfestigkeit variiert kurz nach der Befruchtung in Grenzen, die sich fast wie 1:2½ oder 3 verhalten, d.h. wenn die Eier eines Mutterfisches im Durchschnitt einen Druck von 100 Gramm ertragen, so können diejenigen einer anderen Forelle einen solchen von 250—300 Gramm eventuell aushalten.

Nach 48 Stunden hat sich dieses Verhältnis stark ausgeglichen und die zuvor weichen Eier haben mehr an Druckfestigkeit zugenommen als die zuvor harten Eier. Durch das rasche Zunehmen an Druckfestigkeit der relativ wenig druckfesten Eier und durch das langsamere Zunehmen der ursprünglich stärkeren Eier resultiert, daß die Eier der verschiedenen Mutterfische nach Verlauf von 48 Stunden nur noch Grenzen in ihrer durchschnittlichen Druckfestigkeit zeigen, welche sich ungefähr wie 3:4 verhalten.

Auffallend gesetzmäßig erscheint an den von acht einzelnen Mutterfischen entstammenden Eiportionen gemachten Versuchen, daß die kurz nach der Befruchtung schwächsten Eier die untere Grenze bei ihrer Untersuchung nach 48 Stunden einhielten, während die zuerst kräftigsten Eier einer Forelle den höchsten Druck ertrugen.

Es dürfte naheliegen, diese Erscheinung auf die Qualität der Mutterfische und ihre gute Entwicklung zurückzuführen. Doch müßten zuvor in dieser Richtung weitere Versuche angestellt werden, ehe wir die Druckfestigkeit der Eier mit ihrer Qualität in näheren Zusammenhang bringen.

Aber noch etwas anderes legen uns diese Versuche nahe.

Es muß zuerst unverständlich erscheinen, daß der Embryo beim Ausschlüpfen die Eimembran, welche, wie wir gesehen haben, eine sehr große Widerstandsfähigkeit gegen Druck besitzt, sprengt. Wir haben aber gesehen, daß die Druckfestigkeit vom 21.—46. Tage um ca. zwei Drittel abnimmt, und wir werden kaum fehl gehen, wenn wir annehmen, daß die Abnahme der Druckfestigkeit bis zum Ausschlüpfen — die Brut schlüpft normalerweise unter den in der Versuchsanstalt gegebenen

Verhältnissen am ca. 54. Tage aus — weitere Fortschritte macht, bis der Embryo teils durch sein Wachstum, teils durch seine zuckenden Bewegungen sich der Eischale entledigen kann. Das Ausschlüpfen der Jungbrut wird also einerseits durch das Wachstum und die Stärke des Embryos, andrerseits durch das Mürbe- oder Brüchigwerden der Eimembran ermöglicht. Beide Vorgänge finden gleichzeitig und so lange statt, bis die Membran dem inneren Druck des Embryos nicht mehr standhalten kann und zerreißt.

Fassen wir noch kurz die Resultate der hier mitgeteilten Untersuchungen zusammen, so werden wir sagen können:

1. Die Eimembran ist es allein, welche dank der in ihr herrschenden Spannung den mechanischen Einwirkungen Widerstand entgegensetzt und den Embryo vor Schaden bewahrt.

2. Die Eier ertragen bis zum Platzen einen Druck von 1-10 Kilogramm. Nur in den ersten Stunden nach der Befruchtung und einige Tage vor dem Ausschlüpfen der Jungbrut ist ihre absolute Druckfestigkeit geringer.

3. Die Bachforelleneier ertragen durchschnittlich, vom Augenblick ihrer Befruchtung ab gerechnet

nach 10—20 Minuten einen Druck von 245 g (= 4,12%),
nach 3½ Stunden einen Druck von 3367 g (= 56,63%),
nach 48 Stunden einen Druck von 4722 g (= 79,41%),
nach 15 Tagen einen Druck von 5376 g (= 90,41%)
und nach 21 Tagen einen Druck von 5950 g (= 100%).

Damit ist die höchste Druckfestigkeit der in den Versuchen geprüften Eier erreicht. Sie läßt dann erst langsam, später rascher wieder nach. Die Eier ertragen durchschnittlich

nach 27 Tagen einen Druck von 5616 g (= 94,45%),
nach 34 Tagen einen Druck von 4188 g (= 70,43%),
nach 41 Tagen einen Druck von 3636 g (= 61,15%)
und nach 46 Tagen einen Druck von 2048 g (= 34,44%).

In den beigegebenen Prozentzahlen ist zur besseren Uebersicht die größte durchschnittlich gefundene Druckfestigkeit am 21. Tage als 100 % angenommen, die anderen Werte danach prozentualiter umgerechnet.

4. Die Eier von verschiedenen Mutterfischen verhalten sich in relativ engen Grenzen bezüglich ihrer Druckfestigkeit verschieden. Die Eier der einen Forelle sind in ihrer Gesamtheit gegen Druck weniger widerstandsfähig oder kräftiger und stärker als diejenigen einer anderen Forelle. Dieser Unterschied ist kurz nach der Befruchtung größer als nach wenigen Stunden, da die schwächeren Eier im allgemeinen rascher an Widerstandskraft zunehmen als die von vornherein stärkeren.

III. Der Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern.

(Fortsetzung. Vergl. Nr. 13, 14 und 15 der „A. F.-Z.")

Abteilung V. Aufsicht. Pfändung.

Art. 61.

Die Fischereiberechtigten, Fischereigenossenschaften und Gemeinden können volljährige und unbescholtene Personen als Fischereiaufseher aufstellen. Dieselben werden auf Antrag durch die Verwaltungsbehörde des Wohnsitzes oder des Aufenthaltsortes eidlich verpflichtet, sofern gegen die Zuverlässigkeit keine Bedenken bestehen. Ueber die Verpflichtung wird eine Bestätigung ausgefertigt, welche der Fischereiaufseher im Dienste als Ausweis bei sich zu tragen hat.

Die verpflichteten Fischereiaufseher sind in Bezug auf ihren Wirkungskreis in Gegenständen des Fischereischutzes den öffentlichen Bediensteten gleich zu achten. Sie sind innerhalb dieses Wirkungskreises Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft.

Art. 62.

Wird jemand bei einem Fischereifrevel oder bei einer Uebertretung dieses Gesetzes oder gleich hiernach betroffen oder verfolgt, so können zur Ueberführung der Täterschaft oder zur Sicherung des Anspruches auf Schadensersatz die bei der Uebertretung gebrauchten Fischereigeräte und Transportmittel gepfändet werden.

Die Bestimmungen der Art. 7 bis 9, 11, 12 des Feldschadengesetzes vom 6. März 1902 finden entsprechende Anwendung.

Abteilung VI. Zuständigkeit und Verfahren.

Art. 63.

Der Vollzug des Gesetzes, sowie die Entscheidung der sich hierbei ergebenden Streitigkeiten obliegt vorbehaltlich der Zuständigkeit der Gerichte den Behörden der inneren Verwaltung.

Art. 64.

Die den Verwaltungsbehörden eingeräumten Befugnisse werden, insoweit das Gesetz nichts anderes bestimmt, durch die Distriktsverwaltungsbehörde, in München durch den Stadtmagistrat, ausgeübt.

Art. 65.

Erstinstanziell zuständig ist, soweit das Gesetz nichts anderes bestimmt, die Verwaltungsbehörde, in deren Bezirk die betreffende Gewässerstrecke oder Anlage gelegen ist. Ist die Gewässerstrecke in Bezirken mehrerer Verwaltungsbehörden gelegen, so hat die zunächst vorgesetzte Stelle eine der Behörden mit der Sachbehandlung und Beschlußfassung zu beauftragen.

Dieser Auftrag hat, wenn die mehreren zuständigen Behörden verschiedenen Kreisregierungen untergeordnet sind, von dem Staatsministerium des Innern auszugehen.

Art. 66.

Bei allen Entscheidungen der Verwaltungsbehörden auf Grund dieses Gesetzes geschieht die Ermittelung des Sachverhaltes von Amtswegen.

Die Beteiligten sind, soweit tunlich, zu hören. Mehreren im gleichen Interesse Beteiligten kann die Bestellung eines gemeinsamen Bevollmächtigten aufgetragen werden.

Mit den Beteiligten ist in der Regel mündlich zu verhandeln. Mit der Verhandlung kann ein Augenschein verbunden werden. Bei der Verhandlung können sich die Beteiligten durch Bevollmächtigte vertreten und durch Rechtsanwälte oder sachkundige Personen verbeistanden lassen.

Die Beteiligten sind befugt, Zeugen und Sachverständige in Vorschlag zu bringen. Die Auswahl und die Beeidigung der Zeugen und Sachverständigen erfolgt nach freiem Ermessen der Behörde.

Art. 67.

Den Antragstellern und Beteiligten, welche Einwendungen erhoben haben, ist ein schriftlicher Bescheid zu erteilen. Der Bescheid ist zu begründen, wenn eine Erlaubnis oder Genehmigung versagt oder nur unter Bedingungen erteilt, ein Antrag zurückgewiesen oder ein erhobener Einspruch als unbegründet erklärt wird. Mit der Entscheidung in der Hauptsache ist jene im Kostenpunkte zu verbinden. Die Kosten des Verfahrens hat der Antragsteller zu tragen. Die durch unbegründete Einwendungen veranlaßten besonderen Kosten können demjenigen auferlegt werden, welcher die Einwendungen erhoben hat.

Art. 68.

Gegen die Bescheide und Verfügungen der Distriktsverwaltungsbehörden findet Beschwerde zur zuständigen Kreisregierung, Kammer des Innern, statt, die in zweiter und letzter Instanz entscheidet. Gegen die erstinstanziellen Entscheidungen der Kreisregierungen, Kammer des Innern, ist Beschwerde zum vorgesetzten Staatsministerium zulässig.

Die Beschwerdefrist beträgt 14 Tage. Der Lauf der Frist beginnt mit dem Tage nach der Zustellung des Bescheides oder der Verfügungen. Fällt das Ende der Frist auf einen Sonntag oder allgemeinen Feiertag, so endigt die Frist mit dem Ablaufe des nächstfolgenden Werktages. Die Beschwerdefrist ist gewahrt, wenn die Beschwerde innerhalb der Frist bei einer der Behörden des Instanzenzuges eingekommen ist.

Art. 69.

Die Verwaltungsbehörden sind befugt, die Nichtbefolgung ihrer Anordnungen und Beschlüsse mit Ordnungsstrafen bis 100 Mark zu bedrohen und die angedrohte Strafe im Falle des Ungehorsams und zwar nötigenfalls zu wiederholten Malen für verwirkt zu erklären sowie die zum Vollzuge erforderlichen Maßnahmen, insbesondere auch die Beseitigung gesetzwidriger Anlagen, auf Kosten der Pflichtigen ausführen zu lassen.

Art. 70.

Der Vollzug dieses Gesetzes durch die Behörden der inneren Verwaltung unterliegt der Oberaufsicht des Kgl. Staatsministeriums des Innern.

Art. 71.

Streitigkeiten über Rechtsansprüche und Verbindlichkeiten in den Fällen der Art. 10 Abs. 1 bis 3, Art. 14, 27 bis 37, 42, 46 Abs. 1, 3, Art. 50 Abs. 1, 2, Art. 51, 54 und 55 Abs. 1 sind Verwaltungsrechtssachen im Sinne des Art. 8 des Gesetzes vom 8. August 1878, betr. die Errichtung eines Verwaltungsgerichtshofes ꝛc.

Art. 72.

In den Fällen der Art. 4 Abs. 2, Art. 7 Abs. 4, Art. 10 Abs. 1, 4, Art. 50 Abs. 3 und Art. 57 hat auf Antrag eines Beteiligten die Feststellung der Entschädigung im Wege der Schätzung durch die zuständige Distriktsverwaltungsbehörde zu erfolgen.

Die Bestimmungen des Art. 17 Abs. 1 Satz 2, 3 der Art. 18 bis 20, des Art. 21 Abs. 1, 3 und des Art. 26 des ersten Abschnittes des Gesetzes vom 23. Februar 1879 zur Ausführung der Reichszivilprozeßordnung und Konkursordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 1899 finden entsprechende Anwendung.

Die Kosten des Verwaltungsverfahrens nach Art. 73, sowie die Vergütung der den Beteiligten hierdurch verursachten notwendigen Auslagen fallen dem Entschädigungspflichtigen zur Last.

Art. 73.

Das Verwaltungsverfahren in erster Instanz und das Verwaltungsverfahren nach Art. 72 sind gebührenfrei.

Die Kosten, welche auf Abordnung von Kommissären zu Ortsbesichtigungen und Tagfahrten im Vollzuge der Art. 12 bis 15, 20, 27 ff., 52 und 55 bis 58 erwachsen, werden von der Staatskasse übernommen.

Abteilung VII. Strafbestimmungen.

Art. 74.

An Geld bis zu 150 Mark oder mit Haft wird, soferne nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, bestraft:

1. wer unbefugt Fischwege (Art. 50 Abs. 1, 2), Schutzvorrichtungen bei Triebwerken (Art. 51), Schutzrechen, -Gitter und dgl. an Gräben (Art. 54) beseitigt oder beschädigt;
2. wer den Vorschriften des Art. 49 zuwiderhandelt.

Art. 75.

Mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder mit Haft bis zu 14 Tagen wird, soferne nicht nach den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen eine höhere Strafe verwirkt ist, bestraft:

1. wer entgegen dem Art. 7 Abs. 2 Vorkehrungen anbringt, welche den Zweck haben, die Rückkehr des Wassers und der Fische in das Wasserbett zu hindern;
2. wer die nach Art. 7 Abs. 4 angelegten Gräben unbefugt beschädigt;
3. wer ohne Erlaubnis der Verwaltungsbehörde einen Erlaubnisschein zur Ausübung der Fischerei ausstellt oder die hierfür festgesetzten Bedingungen nicht beachtet (Art. 26);
4. wer den bestehenden Fischereiordnungen und den auf Grund des Art. 47 erlassenen oberpolizeilichen Vorschriften zuwiderhandelt;
5. wer ohne Genehmigung einen Fischweg anlegt (Art. 50 Abs. 5);
6. wer eine der in Art. 52 Abs. 1, 3 und Art. 60 Abs. 2 vorgeschriebenen Anzeigen unterläßt;
7. wer den Vorschriften des Art. 1 Abs. 4, Art. 48, 56 Abs. 1, Art. 59 zuwiderhandelt;
8. wer unbefugt oder entgegen dem Art. 53 ohne Erlaubnis Fischwasser schlämmt oder aus demselben Binsen, Schilfgewächse oder andere Wasserpflanzen räumt oder Wassergräser an den Rinnsalen abmäht.

Art. 76.

Im Falle rechtskräftiger Verurteilung nach Art. 7 Abs. 2 mit Art. 75 Abs. 1 Ziff. 1, dann nach Art. 49 mit 74 Nr. 2 und nach Art. 50 Abs. 5 mit Art. 75 Nr. 5 ist die Verwaltungsbehörde zu ermächtigen, auf Kosten des Verurteilten die Beseitigung des ordnungswidrigen Zustandes herbeizuführen.

Art. 77.

An Geld bis zu 60 Mark oder mit Haft bis zu 14 Tagen wird bestraft:

1. wer, ohne in dem betreffenden Gewässer zum Fischen befugt zu sein, nicht verpackte und nicht als Fracht oder Passagiergut zu befördernde Fischereigerätschaften irgend welcher Art in und an Schiffen, Flößen und anderen Wasserfahrzeugen mitführt oder solche Geräte in Badeanstalten oder Schiffsmühlen hält oder deren Mitführen oder Halten durch seine zur Ausübung der Fischerei nicht befugten Angehörigen, Bediensteten, Lehrlinge, Arbeiter u. dgl. duldet;
2. wer außerhalb der öffentlichen Wege in der Nähe von Fischwassern Fischereigeräte irgend welcher Art in nicht verpacktem Zustande mit sich führt, ohne in dem Gewässer zur Fischereiausübung befugt zu sein oder in Begleitung des Fischereiberechtigten oder seines Stellvertreters sich zu befinden;
3. wer verbotene Fischgeräte unbefugt besitzt oder mit sich führt;
4. wer auf Aufforderung des Polizei- oder Aufsichtspersonals (Art. 61) sich weigert, verbotene Fanggeräte oder verbotswidrig gefangene Fische herauszugeben.

Art. 78.

An Geld bis zu 30 Mark oder mit Haft bis zu einer Woche wird bestraft:

1. wer von der ihm zustehenden Befugnis zur Fischerei Gebrauch macht, bevor für ihn eine Fischerkarte gelöst ist oder nachdem die Zeit ihrer Gültigkeit abgelaufen ist;
2. wer seine Fischerkarte einem anderen zum Gebrauche überläßt;
3. wer der Vorschrift der Art. 44, 45 zuwiderhandelt.

Tritt Bestrafung ein, so ist im Falle der Ziff. 1 die Gebühr für Ausstellung der Karte nachzuzahlen und im Falle der Ziff. 2 ist die erteilte Karte von der Verwaltungsbehörde, welche sie ausgestellt hat, für ungültig zu erklären und einzuziehen.

Art. 79.

An Geld bis zu 15 Mark wird bestraft:

1. wer zwar eine gültige, auf seinen Namen lautende Fischerkarte besitzt, dieselbe aber bei Ausübung der Fischerei nicht bei sich führt;
2. wer den Polizei- und Aufsichtsorganen die Vorzeigung der Fischerkarte oder des Ausweises nach Art. 1 Abs. 4, des Art. 26 und 44 und bei sich ergebenden Anständen die Abgabe dieser Papiere verweigert;
3. wer den Vorschriften des Art. 24 hinsichtlich der Hinterlegung einer Ausfertigung des Pachtvertrages zuwiderhandelt.

Art. 80.

Die bei der verbotenen Art des Ausübung des Fischfanges gebrauchten Geräte, dann Fische, welche entgegen den Vorschriften über Fangbeschränkungen gefangen wurden, oder welche entgegen den fischereipolizeilichen Vorschriften gekauft, verkauft, feilgehalten oder sonst in den Verkehr gebracht werden, unterliegen der Einziehung, ohne Unterschied, ob die Geräte oder Fische dem Verurteilten gehören oder nicht.

In den Fällen des Art. 77 Nr. 1 bis 3 und des Art. 78 Nr. 3 kann die Einziehung der Geräte und Fischerzeuge erkannt werden.

Ist die Verfolgung oder Verurteilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann die Einziehung selbständig erkannt werden.

Art. 81.

Wer zur Begehung einer durch dieses Gesetz mit Strafe bedrohten Handlung sich seiner Angehörigen, Dienstboten, Lehrlinge oder Arbeiter bedient, haftet, wenn diese nicht zahlungsfähig sind, neben der von ihm selbst verwirkten Strafe, für die von denselben zu erlegenden Geldstrafen, Kosten und sonstigen Ersatzleistungen.

Die Haftung ist im Strafurteile auszusprechen.

Abschnitt VIII. Uebergangs- und Schlußbestimmungen.

Art. 82.

Alle vor dem Inkrafttreten des Gesetzes abgeschlossenen Fischereipachtverträge, welche mit den Vorschriften der Art. 22 bis 25 nicht übereinstimmen, sind innerhalb 6 Monaten mit diesen Bestimmungen in Uebereinstimmung zu bringen und in schriftlicher Ausfertigung gemäß Art. 24 zu hinterlegen. Die Pächter und Verpächter sind berechtigt, Pachtverträge, welche den Bestimmungen der Art. 22 bis 25 nicht entsprechen, innerhalb des bezeichneten Zeitraumes zu kündigen.

Die vor dem Inkrafttreten des Gesetzes ausgestellten Erlaubnisscheine zur Ausübung der Fischerei erlöschen spätestens 6 Monate nach diesem Zeitpunkte.

Zu Art. 82 wurde beschlossen, den letzten Satz folgendermaßen abzuändern: „Die Pächter und Verpächter sind berechtigt, Pachtverträge, welche den Bestimmungen der Art. 22, 23, 25 nicht entsprechen, innerhalb des bezeichneten Zeitraumes zu kündigen. Jeder Teil kann von dem andern verlangen, einen mündlich geschlossenen Vertrag, der inhaltlich den erwähnten Vorschriften entspricht, schriftlich festzustellen."

Begründung: Die vorstehende Fassung dürfte sich deshalb empfehlen, um zu verhüten, daß lediglich einer Form wegen Pachtverträge gekündigt werden können, wie dies nach der bisherigen Fassung möglich wäre.

Desgleichen wurde beschlossen, daß in dem gesamten vorliegenden Gesetze unter den Fischereiberechtigten auch die Fischereipächter zu verstehen sein sollen. Es ist dies von besonderer Bedeutung in Fällen der Entschädigung, in denen nach dem Wortlaut des Gesetzes nicht dem Fischereipächter, sondern lediglich dem Fischereiberechtigten ein Schadensersatzanspruch zustehen würde.

Art. 83.

Auf Grubenwässer findet dieses Gesetz keine Anwendung.

Art. 84.

Mit Inkrafttreten dieses Gesetzes treten die bisher in Geltung gewesenen fischereirechtlichen Vorschriften, soweit sie einen Gegenstand betreffen, der in diesem Gesetze geregelt ist, insbesondere der Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 außer Kraft.

Art. 85.

Das Gesetz tritt mit dem . . . . . in Kraft.

Der vorstehende Fischereigesetzentwurf wird ohne Zweifel von allen Fischereiberechtigten in Bayern mit großer Befriedigung aufgenommen werden, da er die Interessen der Fischerei in einer ihrer wirtschaftlichen Bedeutung entsprechenden Weise regelt und den seit vielen Jahren aus Fischereikreisen erhobenen Wünschen nach gesetzlicher Regelung derselben in allen wesentlichen Punkten Rechnung trägt. Hoffen wir, daß dasselbe Wohlwollen, mit welchem die Königl. Staatsregierung den vorliegenden Entwurf aufgestellt hat, auch in den Beratungen der Kammern der Abgeordneten und der Reichsräte walten möge, sodaß der Entwurf, welcher in der bevorstehenden Sessionsperiode den Beschlüssen der gesetzgebenden Körperschaften unterliegen wird, auch in nicht wesentlich veränderter Form zum Gesetz erhoben werden möge.

IV. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz Aschauteiche bei Eschede.

(6. Fortsetzung.)

Das beste Mittel, einen Teich nicht altern zu lassen, ist Pflügen. Allerdings wird der Teichwirt nicht immer so pflügen, wie der Landwirt es tut; er wird den Boden nicht immer wenden, er sucht ihn in der Hauptsache nur zu lockern, und wird er infolgedessen vielfach ein anderes Ackergerät benutzen, als der Landwirt es zur Pflugarbeit braucht. Ist der Boden des Teiches sehr fest, so muß notgedrungen der gewöhnliche Pflug genommen werden, bei nicht sehr widerstandsfähigem Boden ist ein vorzügliches Werkzeug der ostpreußische Haken, dann auch der gewöhnliche Kartoffelbehäufelpflug, der noch den Vorteil mit verbindet, den Teichboden in Kämme zu legen. Bei ganz reinem Teichboden geht die Arbeit auch mit dem Federkultivator ganz gut. Bei reinem Teich ist ein jährliches Pflügen nicht durchaus notwendig. Ist ein Teich stark verschilft, so muß der Pflug, nötigenfalls der mehrspännige Tiefkulturpflug, auch der Dampfpflug, seine Arbeit tun. Es empfiehlt sich aber, den Teich erst für die Pflugarbeit vorzubereiten und wird dieses, wo nicht Dampfkraft zur Verfügung steht oder sie bei kleinen Teichen anzuwenden nicht möglich ist, Notwendigkeit sein.

Der Teich muß von dem ärgsten Ueberwasserpflanzenbestand möglichst gereinigt werden durch die Sense, die Schilfschneidemaschine oder durch das Grabenkrautmesser. Der Schnitt hat im Juni, auch schon Anfang Juli, vielleicht mit einer Wiederholung im August so tief stattzufinden, daß die Stoppel ½ bis 1 Fuß lang stehen bleibt, dann wird schon ein großer Teil der Pflanzen zerstört, indem der Stock anfängt zu kränkeln und zu verfaulen.

Auf so vorbereitetem Boden hat dann der Pflug leichtere Arbeit.

Ist das Abmähen im Wasser nicht möglich, so wird das Schilf im Winter zu Streu gemäht oder wenn trocken, durch Brennen, vernichtet, wodurch aber dem Pfluge die Arbeit nicht so erleichtert wird als durch den Schnitt im Wasser. Derartig verschilfte Teiche sollten am besten gesömmert werden, wodurch der schädliche Pflanzenwuchs gründlich vernichtet wird.

Kein Teichwirt sollte es aber mit seinen Teichen soweit kommen lassen. Treten Ueberwasserpflanzen auf, so muß bald gemäht werden. Kleinere Quantitäten abgemähten Schilfes können ruhig im Teich gelassen werden, Rohr muß aber herausgenommen werden, da es im Wasser schwimmend frische Wurzeln schlägt. Die harten Seggen werden durch den Sensenschnitt nicht vernichtet, dort kann nur Pflug- oder Hackarbeit helfen.

Das Ueberhandnehmen auch von Unterwasserpflanzen wird durch die Pflugarbeit verhindert. Oefters kommt es nun vor, daß in Teichen, die mit Vieh nicht betreten werden können, sich Wasserpest und Armleuchtergewächse so massenhaft einfinden, daß sie die Abfischung behindern, dort hilft nur möglichste Trockenlegung, Zusammenharken der Gewächse sofort nach der Abfischung, wo es leicht auszuführen geht und darauf folgende gründliche Bestreuung des dann offenen Teichbodens mit frisch zu Staub gelöschtem Aetzkalk. Aehnlich muß verfahren werden, wenn sich auf dem

Teichboden Moos vorfindet. Es wird dieses fast regelmäßig in solchen Teichen notwendig sein, die auf versauertem Wiesengelände angelegt sind. Natürlich muß das Moos herausgeschafft werden, mit Dung und Kalk kompostiert werden und kann dann später in die Teiche zurückwandern.

Zur Teichmelioration gehört das Reinigen und Ausschlammen der Gräben und Fischgrube. Bei kleinen Quantitäten wird man sich einfach des Wassers bedienen, indem man den Schlamm mit dem durchfließenden Wasser verrührt und so aus dem Teich schafft. Ist es möglich, so wird man dieses Wasser in einen unterliegenden möglichst voll bespannten Teich laufen lassen, wo sich die Schlammteile verteilen werden und sich setzend den Teich düngen. Bei starker Schlammablagerung wird man ihn mittels Feldbahn oder Karre auf die freigewaschenen Teichteile verteilen und ihn dort durchfrieren lassen, oder ihn zu Komposthaufen am Rande zusammenbringen. Es ist davor zu warnen, aus verschlammten Teichen alles wegzuführen, eine einige Zoll starke Schicht muß liegen bleiben, nur Gräben und Fischgrube sollen vollständig rein sein.

Eine andere Melioration ist Düngung; diese wird unterschieden in eine Winter- und Sommerdüngung. Es stehen als Hauptdüngemittel zur Verfügung die Exkremente des Menschen und des Tieres, Kalk und die verschiedenen Handelsdünger.

Alle diese Düngemittel sollen bei Winterdüngung, richtiger wäre wohl Vordüngung, auf den Teichboden dicht vor der Bespannung aufgebracht und nicht eingepflügt werden. Als bestes Düngemittel hat sich bis jetzt neben menschlichen Fäkalien Jauche erwiesen, dann Rindvieh- und Schweinedung, letzterer ist besonders zur Sommerdüngung zu verwenden. Pferdedung sollte nur zur Kompostbereitung gebraucht werden. Nach eignen Erfahrungen, die sich durch mehrere Jahre hindurchzogen, wurden mit 30—40 Ztr. nicht strohigem Rindviehdung 100 Pfd. Karpfenmehrzuwachs erzielt.

Kalk wird nur zur Vordüngung angewendet, da im besetzten Teich Kalk schädigend für die Fische wirkt. Je kalkarmer und saurer ein Boden ist, je weniger Kalkgehalt das speisende Wasser hat, um so ausgiebiger wird die Wirkung einer Kalkung sein. Man verwendet dazu frisch zu Staub gelöschten gebrannten Aetzkalk in einer Gabe von 5—10 Ztr. für ¼ ha, oder pulverisierten Düngekalk oder Kalkmergel und Betonmergel, letzterer wirkt besonders gut auf sandigem und torfigem Boden wohl infolge seiner erdigen Bestandteile. Der Stückkalk wird in kleinen Haufen in den Teich gefahren, mit Erde bedeckt und nach erfolgter Pulverisierung sorgfältig über den Teichboden ausgebreitet. Bei kleinen Quantitäten löscht man ihn durch Ueberbrausung mit einer Gießkanne oder indem der in Körbe geschüttete Kalk in einen Wasserbottich eingetaucht wird und, sobald Luftblasen heraufsteigen, wieder herausgenommen wird. Die Düngwirkung des Kalkes ist eine längere, während die der anderen Düngemittel nur für ein Jahr anhält. Deshalb braucht der Kalk auch nicht alljährlich ausgestreut zu werden. Es empfiehlt sich aber eine öftere Düngung in kleinen Gaben, als eine starke Düngung, die für eine lange Reihe Jahre aushalten muß. Die beste Wirkung in düngender Hinsicht wird aber dann eine Kalkung gewähren, wenn neben ihm noch andere Düngemittel gegeben werden.

Es soll der Kalk nicht allein eine düngende Wirkung ausüben, er soll auch desinfizieren, die schädigenden Einwirkungen der Humussäure und Gerbsäure aufheben. In solchen Teichen, die auf Boden angelegt werden, die stark mit Heide, Erika, bestanden sind, ist ohne Kalkung im ersten Jahre des öfteren eine Fischzucht unmöglich, da die Fische absterben. Man könnte solche Heideteiche abbrennen und dadurch den Einfluß der Erika mäßigen, man würde aber durch dieses Verbrennen die düngende Wirkung der verfaulenden Pflanze für die kommenden Jahre vernichten. Teiche, die nicht mit Fuhrwerk betreten werden können, sind entweder vom Kahn aus abzudüngen, oder die Bespannung hat schon im Winter stattzufinden und wird dann auf dem Eise ausgeführt. Eine vorzügliche Melioration von Moorteichen ist die Ueberführung von Sand. Von den käuflichen Düngemitteln hat sich bis jetzt am meisten Peruguano bewährt. Gerade bei den gebräuchlichsten Handelsdüngern fehlen uns noch beweisende Versuche.

Das hat sich aber in Glasdüngungsversuchen hier in der Hochschule schon gezeigt, daß die höchste Wirkung dann erzielt werden wird, wenn alle Pflanzennährstoffe im Wasser vorhanden sind. Die Düngung im Teiche ist in der Hauptsache ja auch nichts anderes als eine Düngung von Pflanzen; die für die Ernährung der Fische mittelbar in Betracht kommenden Pflanzen sind hier die verschiedenen Algenarten. Die grün aussehenden Dorfteiche, wo Algenwucherung am auffälligsten ist, sind ja im allgemeinen stets die besten Fischteiche.

Die Algenarten sind im Teich die Hauptnutzpflanzen, die über Wasser stehenden das Unkraut, die durch Beschattung und Aufsichreißen der Boden- und Wassernahrung die Algen verdrängen. Deshalb wäre es gründlich falsch, die Nährkraft eines verwachsenen Teiches durch Düngung zu heben, nur die grobe Flora würde davon Vorteil haben. Aus demselben Grunde ist eine Fütterung in verwachsenen wenig angebracht. Bei größeren Teichen empfiehlt es sich allerdings, hin und wieder Horste oder Streifen von Schilf, Kalmus stehen zu lassen, um durch sie die Gewalt des Windes zu brechen und bei glühender Sonnenhitze den Fischen schattenspendende Zufluchtsorte zu geben. Die lockerzelligen Unterwasserpflanzen sind, sofern ihr Auftreten nicht zu massenhaft stattfindet, vom Teichwirt nur mit Freuden zu begrüßen, da sie der Aufentshaltsort für eine Anzahl größerer Nährtierchen des Fisches sind. Außerdem geben sie dem Wasser Sauerstoff ab und erhalten es frischer.

Frisch abgedüngte Teiche dürfen nicht sofort mit Fischen besetzt werden, es soll damit ca. 14 Tage gewartet werden.

Sommerdüngung ist Zufuhr von Düngstoffen während der Bespannung im Sommer. Es werden hierzu fast nur tierische Düngemittel und Guano verwendet. . Das Einbringen darf natürlich nur in solchen Teichen stattfinden, in denen schon kräftigere Fische sind, also keine Brut, und dann auch nie so stark, wie es bei der Vordüngung zu geschehen pflegt. Jauche wird alle ein bis zwei Wochen an den verschiedensten Stellen des Teiches in kleinen Quantitäten eingelassen. Gut reif gewordene Komposterde wird über die Teichfläche ausgestreut. Rindvieh-, Schweinedung und Latrine wird an den Rändern stellenweise gebreitet oder in kleinen Haufen aufgesetzt, die hin und wieder umgearbeitet werden. Die Sommerdüngung kann beginnen mit Anfang höherer Wasserwärme und wird enden im August, da der Dung bis zum Schluß des Fischsommers ja aufgebraucht sein soll. Gemeinsame Sommerdüngung und Fütterung in Karpfenteichen ergibt die höchsten Erträge. Auch in Forellenteichen, in denen nicht gefüttert wird, kann Düngung vorgenommen werden.

Je verwachsener und versumpfter ein Teich ist, um so mehr Fischfeinde werden sich in ihm einbürgern. Verwachsene Teiche locken an besonders den Gelbrandkäfer, die Libellen und den Rückenschwimmer, versumpfte beherbergen den Fischegel, Pferdeegel und die Karpfenlaus. Schutz gegen sie ist also Freihalten von Ueberwassergewächsen, Trockenlegung und Vernichtung der Schädlinge in den Gräben des Teiches, welche noch Wasser führen. Alle Käferlarven überwintern auf dem Trockenen, die andern Feinde können ohne Wasser nicht leben, deshalb ist es notwendig, die Vertilgung möglichst bald nach der Abfischung vorzunehmen. In die wasserführenden Gräben, n die stehen gebliebenen Tümpel wird Kalkmilch gegossen oder es wird frisch gelöschter Kalk einstreut und der Kalk dann mit einem Strauchbesen im Wasser verrührt. Nötigenfalls wird der ganze Teichboden mit Kalk überstreut. Gegen Pferdeegel und Fischegel hilft ein Ausstreuen von Kainit in das im Teich zurückgebliebene Wasser.

In der intensiven Teichwirtschaft wird also jeden Herbst möglichst jeder Nutzteich abgefischt und über Winter trocken liegen gelassen. Nur in den Forellenwirtschaften ist es angebracht, den tiefsten Teil des Teiches, wenn auch nicht jährlich, voll Wasser zu halten, da das Hauptnährtier der Forelle, der Gammarus pulex, nur im Wasser überwintern kann. Im Forellenfutterbetrieb ist aber eine Trockenlegung und Reinigung absolut notwendig. Ja, es empfiehlt sich dort, die Teichanlage gleich so groß zu machen, daß die eine Hälfte ruhen kann, während die andere benützt wird. In der Forellenwirtschaft ist ja häufig das Land weniger wertvoll als das Wasser.

Winterteiche und Hälter werden, letztere zeitweise auch im Winter, im Sommer einige Zeit unbespannt gelassen. Für Winterteiche wäre das beste vollständige Sommerruhe, doch wird diese nur selten durchgeführt und werden dafür die Winterteiche im Frühjahr etwas später bespannt und im Herbst früher abgelassen. Ihr Besatz dürfte dann entweder Frühverkaufsfische oder auch Brut sein, ja man kann die Winterteiche, wenn sie guten Boden und nicht starkes Gefälle haben, also die Fläche flach überspannt werden kann, und wenn der Teich entsprechend vorbereitet wird, als Vorstreckteiche benutzen.

Die Bespannung der Teiche wird möglichst lange hinausgeschoben, doch ist es falsch, sich dafür einen bestimmten Monat im Jahre auszusuchen. Wird das Wasser aus Gewässern genommen, in denen Hechte sind, so muß die Bespannung so zeitig vorgenommen werden, daß Hechtbrut nicht mit in den Teich kommen kann. Sie muß so erfolgen, daß, sobald wärmere Witterung eintritt,

der Fisch aus den engen Ueberwinterungsteichen herausgenommen und in die Sommerteiche gesetzt werden kann, gleichgültig, ob dieses im Februar, März oder April geschieht. Der größte Fehler, den ein Teichwirt begehen kann, ist, seine Fische zu lange im Ueberwinterungsteich zu halten. Eine kleine Eisbildung, die etwa noch eintreten kann, wird nichts schaden. Es ist nicht notwendig, besonders bei größeren Teichen, den Teich gleich in voller Höhe anzuspannen.

Bei neugebauten Teichen darf dieses auch nicht geschehen, da sonst leicht Dammbrüche entstehen.

Hat man reichlich speisen es Wasser zur Verfügung, so vergrößert man den Teichspiegel in Zwischenräumen und gibt damit dem Fisch immer neue Weidegründe.

Laichteiche sind in den Vormittagsstunden anzufüllen, bis Mittag muß die Bespannung beendet sein. Nachmittags hat der Besatz stattzufinden. Die Laichablage wird dann am nächsten Morgen vor sich gehen.

Brutstreckteiche, Brutvorstreckteiche, Brutteich für Salmoniden sollen einige Tage vor dem Besatz zur Anspannung kommen, besonders aber, wenn Düngung vorhergegangen ist; es soll sich in ihnen schon planktonische Nahrung entwickeln.

(Schluß folgt.)

V. Anmaßgebliche Vorschläge für die weitere Organisation der Lachszucht im Rheingebiet.

Wie bekannt, besteht im Interesse der Erhaltung des Lachsbestandes im Rhein ein internationaler Vertrag zwischen der Schweiz, dem Deutschen Reich, den am Rhein liegenden deutschen Bundesstaaten und Holland, nach dem jeder der Vertragsstaaten alljährlich dem Rheingebiet eine bestimmte Menge von Lachsbrut zuzuführen hat. Die Ausführung dieser Bestimmungen gestaltet sich nun so, daß die einzelnen Vertragsstaaten, privaten oder staatlichen Fischzuchtanstalten die Lieferung der betreffenden Mengen von Lachsbrut zu einem vereinbarten Preise in Auftrag geben und sie unter genauer Kontrolle den geeigneten Gewässern des Rheingebietes zuführen. Es liegt im Sinne des internationalen Lachsvertrages, daß die im Rheingebiet gewonnenen Fortpflanzungsprodukte des Lachses dem Rheingebiete selbst zu gute kommen sollen. In diesem Sinne wird jedoch vielfach nicht gehandelt. Es ist zweifellos, daß große Mengen von befruchteten und angebrüteten Lachseiern nach dem Auslande zu hohen Preisen verkauft werden, ein für die betreffenden Fischzuchtanstaltsbesitzer bequemes und gutes Geschäft. Hierdurch wird aber in Jahren, in denen die Lachseierernte nicht sehr ergiebig ist, die Ausführung des internationalen Lachsvertrages erschwert. Nur mit Mühe haben in einigen Jahren die notwendigen Mengen von Lachsbrut seitens der am Lachsvertrage beteiligten Faktoren beschafft werden können. Hier eine Aenderung eintreten zu lassen, kann nur als wünschenswert bezeichnet werden. Die Möglichkeit, dem Sinne des internationalen Lachsvertrages entsprechend die im Rheingebiet gewonnenen Fortpflanzungsprodukte des Lachses n u r für das Rheingebiet nutzbar zu machen, liegt vor, wenigstens für den größten Teil des Rheingebietes, für die deutsche Strecke des Stromes. Diese Möglichkeit könnte etwa in folgender Weise geschaffen werden:

Von Beginn der Laichzeit an wird der Lachsfang generell verboten. Hierzu bietet die Fischereigesetzgebung der in Frage kommenden deutschen Bundesstaaten die notwendige Handhabe. Der Fang von Lachsen wird nur denjenigen Fischern erlaubt, die sich verpflichten,, den Fang nur unter Kontrolle von näher zu bezeichnenden Persönlichkeiten (Fischerei- und Stromaufsichtsbeamten usw.) auszuführen, die gewonnenen Eier sachgemäß zu befruchten und an die ihnen zu nennenden Fischzuchtanstalten abzuliefern. Es müßten allerdings hierfür unter Umständen Vorkehrungen getroffen werden, wie sie ja auch schon zum Teil auf Anregung des Deutschen Fischereivereins geschaffen sind, um gefangene, noch nicht vollständig laichreife Lachse bis zur Reife aufzubewahren.

Auf diese Weise könnte ermöglicht werden, daß sämtliche im Rheingebiet oder wenigstens auf der deutschen Rheinstrecke und in den Nebenflüssen gewonnenen Lachseier für den Zweck der künstlichen Erbrütung für das Rheingebiet und nur hierfür reserviert werden. Nachdem die befruchteten Eier den einzelnen, von den am internationalen Lachsvertrage beteiligten Faktoren

zu nennenden Fischzuchtanstalten gegen Ende der Laichzeit eingeliefert sind, wird von einer Zentralstelle aus den einzelnen am internationalen Lachsvertrage beteiligten Faktoren Mitteilung über die gewonnenen, in den einzelnen Fischzuchtanstalten aufliegenden Lachseier gemacht und in gegenseitigem Einverständnis eine Verteilung der vorhandenen Lachseier an die einzelnen am Lachsvertrage Beteiligten vorgenommen.

Nach Erscheinen der Augenpunkte bei den Eiern hat jeder der Beteiligten zu erklären, in welcher Fischzuchtanstalt die Lachseier weiter erbrütet werden sollen. Die Benachrichtigung über den Fortgang der Erbrütung bis zu den Augenpunkten und die Versendung der angebrüteten Eier in die von den einzelnen Beteiligten gewünschten Anstalten hätte wohl am besten ebenfalls von einer Zentralstelle aus zu erfolgen. Die Abnahme der Brut und die Kontrolle der Lachseier und der Brut selbst, sowie die Aussetzung könnte wie bisher bewerkstelligt werden.

Bei diesem Verfahren würden keineswegs die Fischer oder Fischzüchter sich schlechter stehen, als heutzutage.

Die Erlaubnis zum Fang von Lachsen in der Laichzeit würde jedem vertrauenswürdigen Fischer gegeben werden und ihm nicht nur die gewonnenen Eier, sondern auch die gefangenen Lachse angemessen bezahlt werden müssen. Die Verwertung der gefangenen und abgestrichenen Lachse könnte ebenfalls durch eine Zentralstelle erfolgen. Die Fischzuchtanstalten, welche die Lachseier bis zu den Augenpunkten und dann weiter erbrüten, würden ebenfalls in angemessener Weise bezahlt werden müssen. Es würde auf diese Weise dem Fischer eine sichere Einnahme zufließen, die nicht geringer zu veranschlagen ist, als diejenige, die ihm unter den heutigen Verhältnissen zu teil wird. Auch die Fischzuchtanstalten würden sich nicht schlechter stehen. Von erheblichem Vorteil für sie aber würde er sein, daß das Risiko, welches sie heute beim Ankauf der Lachseier laufen, in Fortfall kommt. Heute hat sich der Fischzuchtanstaltsbesitzer, der einen Auftrag auf Lieferung von Lachsbrut bekommt, durch Verträge mit einzelnen Fischern die notwendige Menge von Lachseiern zu sichern. Er wird in Jahren, in denen der Lachsfang zur Laichzeit sehr ergiebig ist, häufig durch seinen Vertrag gebunden, einen höheren Preis für die Lachseier zahlen müssen, als wenn er die Eier erst nach geschehenem Fange von Laichlachsen gekauft hätte. Es ist aber für ihn nötig, die Verträge meist zu einem nicht gerade niedrigen Preise frühzeitig abzuschließen, weil er damit rechnen muß, daß er sonst in einem ungünstigen Jahre überhaupt keine Lachseier oder aber nur zu einem exorbitant hohen Preise erhalten kann.

Es wird nicht verkannt, daß hauptsächlich bei dem internationalen Charakter des Lachsvertrages die Ausführung dieser Organisation ihre großen Schwierigkeiten hat. Indessen scheint dabei doch der Vorteil für alle Beteiligten ein so großer zu sein, vor allen Dingen wird die Möglichkeit geschaffen, jedes im Rheingebiet gewonnene Lachsei der rheinischen Lachszucht nutzbar zu machen, daß eine Besiegung der zweifellos vorhandenen Schwierigkeit zu erwarten ist.

Im übrigen sei noch bemerkt, daß eine ähnliche Organisation für die Stellen, die für ihn in Frage kommen, seitens des Deutschen Fischereivereins bereits geschaffen worden ist und sich in längeren Jahren durchaus bewährt hat.

Es ist zu wünschen, daß mindestens die hier dargelegten Vorschläge unter den an dem internationalen Lachsvertrag Beteiligten einer Diskussion gewürdigt werden.

Nachschrift der Redaktion. Vorstehende Vorschläge, welche uns zur Veröffentlichung in der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" eingesandt wurden, stellen wir hiermit zur allgemeinen Diskussion und bitten unsere verehrten Leser, soweit sie an der Lachszucht direkt oder indirekt beteiligt sind, hierzu Stellung nehmen zu wollen.

VI. XII. Deutscher Fischereitag.

Den Beschluß der Dessauer Fischereiversammlungen bildete der XII. Deutsche Fischereitag. Der Deutsche Fischereitag findet nicht in jedem Jahre statt. Er stellt eine öffentliche Versammlung dar, welche den Interessenten desjenigen Gebietes, in dem er zusammentritt, Gelegenheit zur Diskussion ihnen besonders wichtiger und interessanter Fragen geben soll.

Auf der Tagesordnung des XII. Deutschen Fischereitages standen folgende Punkte:

1. Die Fischzucht im anhaltischen Harze. Berichterstatter: Herr Oberförster Scholz-Haferfeld.

2. Beobachtungen an Fischen in den Grusonschen Aquarien in Magdeburg. Berichterstatter: Dr. Kluge-Magdeburg-S.
3. Die Lachszucht im Elbegebiet und ihre Organisation. Berichterstatter: Herr Generalsekretär Fischer-Berlin.
4. Neue Forschungen über Fischkrankheiten. Berichterstatter: Herr Professor Dr. Hofer-München.

Leider mußte der vierte Vortrag des Herrn Professors Dr. Hofer über neue Forschungen über Fischkrankheiten ausfallen, da der Herr Referent gezwungen war, schon vor Beginn der Versammlung Dessau zu verlassen. Wir hoffen, die Ausführungen der einzelnen Herren Vortragenden noch ausführlicher bringen zu können, müssen uns heute aber auf eine kurze Inhaltsangabe beschränken.

Als erster nahm das Wort der Herzogl. Anhaltische Oberförster Herr Scholz. Er wies darauf hin, daß in den letzten 20 Jahren die Ausnützung der Gewässer in fischereilichem Sinne im Herzogtum Anhalt Fortschritte gemacht habe; während man früher nur eine Ausnützung der Gewässer im Sinne der Verwendung der Wasserkraft kannte, ist jetzt, besonders dank der Förderung, welche die anhaltische Staatsregierung der Fischerei angedeihen läßt, durchaus Günstiges zu berichten. Die Stauteiche der Mühlenwerke sind der Fischzucht erschlossen und werden systematisch bewirtschaftet. Die Bachforelle wird in den Flüssen mit gutem Erfolg gezüchtet und auch ein guter Preis für diesen Fisch erzielt. Die durch die Krebspest heimgesuchten Gewässer wurden neu besetzt. Zum Besatz wurden heimische Krebse genommen.

Der zweite Referent, Herr Dr. Kluge-Magdeburg, sprach über Beobachtungen an den Fischen in den Grusonschen Gewächshäusern und Aquarien, die seiner Leitung unterstellt sind. Er schilderte zunächst die Anlage der Aquarien, die Versorgung mit Elbwasser und wußte außerordentlich Interessantes von seinen Beobachtungen an den einzelnen Fischen, besonders Zandern und Sterlets, zu berichten. Erwähnenswert ist, daß Zander in den Aquarien zum Laichen gekommen sind.

Den dritten und letzten Vortrag hielt Herr Generalsekretär Fischer-Berlin über die Organisation der Lachszucht im Elbegebiet. Wie Redner selbst am Eingang seiner Worte betonte, handelt es sich für ihn darum, hier im Elbegebiet Interesse bei den Beteiligten für die wichtige Frage der Elblachszucht und ihrer Organisation zu erregen, damit die im Herbst die Elbe bereisende Kommission überall die wünschenswerten Informationen erhält. Referent betonte, daß nur in gemeinsamem Arbeiten der in Frage kommenden Faktoren etwas erreicht werden könne und daß das Ziel sein müsse, den für die Elbe notwendigen Besatz an Lachsbrut aus den Laichprodukten der Elblachse selbst zu erhalten.

Damit war die Tagesordnung des 12. Deutschen Fischereitages und der Fischereisitzungen überhaupt erschöpft.

Ein Festessen versammelte zahlreiche Teilnehmer am Abend des 1. Juni, während am 2. Juni ein vom Wetter begünstigter Ausflug in den Wörlitzpark gemacht wurde.

Es ist nur noch übrig, auch an dieser Stelle Allen, die es sich so lebhaft angelegen sein ließen, den Gästen den Aufenthalt in Dessau unvergeßlich zu machen, den wärmsten Dank aller Beteiligten zum Ausdruck zu bringen. F.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Bitte an unsere Leser. In der K. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München sollen zur Zeit erneute Versuche über die bekannte Ichthyophthiriuskrankheit der Fische angestellt werden, weshalb wir unsere Leser dringend bitten, uns erkrankte Fische (lebend) gütigst zusenden zu wollen. Man erkennt dieselben hauptsächlich an den weißlichen, etwa stecknadelkopfgroßen Flecken oder Pusteln, die über die Haut verstreut sind, und in denen die zu den Infusionstierchen gehörigen Parasiten eingekapselt liegen. Beim Herausfallen des Schmarotzers aus der Hautpustel bleibt ein feines Loch zurück, so daß die Haut förmlich siebartig durchlöchert erscheinen kann. Sonst zeigt sich der Einfluß der Erkrankung in verminderter Freßlust der Fische; auch sind die Flossen häufig

zerschlitzt, so daß die Knochenstrahlen frei herausstehen. Bei der großen praktischen, sowie wissenschaftlichen Bedeutung der Ichthyophthiriuskrankheit ist die Biologische Versuchsstation allen Einsendern von Material zu besonderem Danke verpflichtet, wie sie sich auch bereit erklärt, alle entstehenden Kosten zu übernehmen.

Die Seefischerei in Spanien. Nach einer in den Mitteilungen des Deutschen Seefischereivereins veröffentlichten Zusammenstellung sind im ganzen spanischen Küstengebiet, die Kanarischen Inseln und Balearen mit einbegriffen, mit einer Einwohnerzahl von 1 661 000 Menschen: 123 854 Personen bei der Seefischerei beschäftigt. 22 029 Segelschiffe, 313 Dampfer und 127 367 Fischereinetze werden dabei benutzt. Außer den direkt mit der Fischerei beschäftigten Personen befassen sich in ca. 400 Fabriken (Salzereien, Konservenfabriken u. s. w.) noch 20 000 Personen mit der Fischerei. Der Gesamtertrag der Fischerei betrug im Jahre 1904: 61 106 676 Mk. und besteht in folgenden Posten: Erlös für Frischfische 36 946 676 Mk., Umsatz der Fabriken 24 000 000 Mk., darunter Export: 16 000 000 Mk. und Erlös für Fischdünger 160 000 Mk. Für den Fang kommen hauptsächlich folgende Fischarten in Betracht: Sardelle, Seebrasse, Thunfisch, Meeraal, Seehecht, Seezunge, Sardine, Lachs, Meeräsche, Seebarbe. An anderen Meerestieren kommen hierzu noch: Auster, Miesmuschel, Venusmuschel, Garnele, Languste und Hummer. Außerdem werden viele Schwämme und auch etwas rote Korallen gefischt.

Fischerei und Fischhandel in Schottland. Für die schottische Fischerei war 1906 ein Rekordjahr, es übertraf in seinen Ergebnissen alle seine Vorgänger in der ertragreichen schottischen Fischerei. Es wurden 1906 gelandet 7 593 369 Cwts. (à 50,0 kg Fische im Werte von 2 977 593 Pf. St. (ca. 59 551 860 Mk.); 1905 war die Fischmenge etwas größer, aber der Wert betrug „nur" 2 649 148 Pf. St. (ca. 52 982 960 Mk.). Die Zahl der im Jahre 1906 in der Seefischerei Schottlands tätig gewesenen Fahrzeuge betrug 10 554, demnach 27 weniger wie 1905. Dieser Abnahme steht aber eine Zunahme des Wertes der ganzen Flotte um nicht weniger als 16 257 080 Mk. gegenüber, ein Beweis, daß in Ländern mit blühender Seefischerei kleine und weniger leistungsfähige Fahrzeuge durch größere und leistungsfähigere ersetzt werden. Den Löwenanteil der schottischen Fischerei bringt natürlich der Heringsfang mit etwa 5 Mill. Cwts. (Wert 32 971 118 Mk.); für 2 558 574 Cwts. Weißfische betrug der Erlös etwa 26 130 580 Mk. Die Zahl der im schottischen Fischereigewerbe und den verwandten Industrien tätigen Personen betrug im Jahre 1906 etwa 92 000, davon entfielen auf die Bemannung der Fischerfahrzeuge 38 856; die übrigen waren am Lande beschäftigt. Angesichts dieser glänzenden Zahlen drängt sich die Frage auf: Sollte nicht Deutschland auch noch teilnehmen können an dem Reichtum der Nordsee? Eine Antwort durch die Tat wird um so dringender erforderlich, als von dem schottischen Totalexport gesalzener Heringe in Höhe von 1 542 688 Tonnen im Jahre 1906 ein ganz erheblicher Teil nach Deutschland gegangen ist. Das wenigstens könnten deutsches Kapital, deutsche Schiffe und deutsche Bemannung doch selbst verdienen.

Kormorane im Rheingau. Gefährliche Fischräuber, nämlich Kormorane, oder Seeraben, auch Scharben genannt, haben sich, wie von kundiger Seite mehrfach beobachtet wurde, an den Rheingauer Fischgewässern angesiedelt, wo sie bisher völlig unbekannt waren, und es ließ sich mit Sicherheit nicht feststellen, ob sie schon einmal in früheren Jahren in diesen Gegenden angetroffen wurden. Der Gewährsmann des Wiesbadener Tageblattes hat hierüber bei alten Fischern nachgeforscht und versichert, daß der Vogel ihm genau von Aufenthalten an der See bekannt sei, weshalb eine Verwechslung der Art des überhaupt schon auffälligen, mehr wie Entengröße erreichenden Wasservogels ausgeschlossen sei. Die Kormorane wurden von ihm bei Bootsfahrten in der großen Gieß, zwischen Heidenfahrt und Freiweinheim, sonst aber vorläufig noch nicht an anderen Rheingauer Plätzen beobachtet. Der Kormoran (Phalacrocorax carbo) ist ein Vogel, der in der Größe die Mitte zwischen Hausente und Gans hält, sein Gefieder ist glänzend schwarz, die Backen sind weiß, und der starke, an der Spitze gekrümmte Schnabel ist orangegelb. Die Kormorane sind ebenso unersättliche wie geschickte Fischräuber und siedeln sich gleich den Raben stets in größeren Kolonien an. Sie bevorzugen als Fraß den Aal und wandern erst weiter, wenn sie den gesamten Fischbestand vernichtet haben oder mit Gewalt vertrieben wurden.

Daraus erklärt es sich, daß die Kormorane unvermutet an Gewässern erscheinen, wo sie seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet wurden. Auch im Rheingau ist dies der Fall, wo die zahlreichen Reiher- und Rabennester auf der Westfälischen Au von ihnen bezogen wurden, da sie diese Vögel mit Uebermacht überfallen und verdrängen. Die mit der Familie der Pelikane zur Ordnung der Ruderfüßler gehörenden Kormorane haben gleich den Pelikanen einen dehnbaren Kropf unter dem Schnabel, in dem sie die nicht sofort gefressenen Fische verwahren. Sie fischen meist in Reih und Glied tauchender Weise, ruhend sitzen sie in langen Linien wie eine ausgeschwärmte Schützenlinie auf den Sträuchern am Ufer entlang. Jäger und Naturfreunde werden das Vorhandensein der interessanten, seltenen Vögel gern begrüßen, die Fischerei-Interessenten jedoch deren Bedeutung erst beim Auftreten größerer Schwärme, deren Vorhandensein vorläufig noch nicht beobachtet wurde, zu würdigen lernen.

Auszeichnung. Auf der im Mai d. J. in Wien abgehaltenen internationalen Jagdausstellung wurde der bekannten Raubtierfallenfabrik R. Weber für hervorragende Leistungen auf jagdtechnischem Gebiete die große goldene Medaille zuerkannt. Es ist dies die 52. goldene Medaille, welche die Firma seit 17 Jahren erhalten hat; gewiß ein glänzender Erfolg für die Vorzüglichkeit ihrer Fangapparate.

Patentbericht. Klasse 45h. R. 23 518. Angelhaken mit Köderbehälter. Revillon Brothers, Limited, Montréal, Quebec, Canada; Vertreter: W. Wagner, Berlin SW. 13. 3. 11. 06.

Patenterteilung: Klasse 45h. 189241. Verfahren zur Regenerierung des Wassers in Fischbehältern auf elektrischem Wege. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70, und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. 19. 11. 05. E. 11293.

Mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII., Siebensterngasse 1:

Oesterreich. Ausgelegt am 1. August 1907, Einspruchsfrist bis 1. Oktober 1907. Kl. 45e. Heuscher Jean Dr., Professor und Weber-Stierlin Ernst, Mechaniker, beide in Zürich. Flüssigkeitsbehälter für Fischtransporte mit Kreislauf des Wassers und in dieser erfolgender Luftzuführung: Im unteren Teil des Behälters ist ein Filter angeordnet, unterhalb dessen die Zuleitung nach einem zweiten Behälter mündet, von dem aus das Wasser durch aufsteigende Luftblasen mittels eines Steigrohres wieder nach der Wasseroberfläche des Transportbehälters geleitet wird. Oberhalb des Filters befindet sich im Wasser eine durchbrochene horizontale Scheidewand, welche die Fäkalien der Fische hindurchläßt, so daß das Wasser oberhalb der Zwischenwand stets klar bleibt.

D. R. Gebrauchsmuster. Kl. 45h. Gustav Brandt, Cöln a. Rh., Lübeckerstraße 6. Fischknicker. 313072.

VIII. Vereinsnachrichten.

Westdeutscher Fischerei-Verband.

Tagesordnung für die XXIII. Generalversammlung des Westdeutschen Fischerei-Verbandes zu Rüdesheim. Freitag den 13. September 1907, abends 6 Uhr: Zusammenkunft der Teilnehmer in der „Rheinhalle" am Rhein. Sonnabend den 14. September 1907, morgens 9 Uhr, in der „Rheinhalle": Generalversammlung.

Verhandlungs-Gegenstände: 1. Jahresbericht, Rechnunglegung, Wahlen. 2. Fischereigesetzgebung in Preußen und Nachbarstaaten; Ausführungsverordnungen. 3. Fischerei-Genossenschaften; Adjazenten — Koppel — Gemeinde — Realgemeinde — Fischerei. 4. Mühl und Rieselgräben. 5. Weserwehre, Strombau. 6. Bewirtschaftung der Kanäle, kanalisierten Ströme und Talsperren. 7. Degeneration und Blutauffrischung bei der Regenbogenforelle. 8. Jagd und Fischerei, Reihervertilgung. 9. Lachszucht, Lachsfangstatistik, namentlich im Wesergebiet. 10. Teichversuchsstation und biologische Stationen an den Strömen. 11. Verunreinigung der Gewässer. 12. Anträge aus der Versammlung. Kleine Mitteilungen.

1½ Uhr nachmittags: Mittagessen im Darmstädter Hof. 3 Uhr nachmittags: Besuch des Niederwalddenkmals, Spaziergang nach Aßmannshausen, Imbiß im Parkhotel, mit Dampfer zurück nach Rüdesheim. Sonntag, den 15. September 1907: Rheinfahrt.

Verein Deutscher Teichwirte.

Der Verein Deutscher Teichwirte tagt gemeinsam mit dem Lausitzer Fischereiverein Sonntag und Montag den 1. und 2. September 1907 in Dörings Gesellschaftshause in Cottbus. Zu diesen Versammlungen sind nicht nur die verehrlichen Mitglieder obiger Vereine, sondern auch alle Freunde derselben eingeladen, sofern sie durch Mitglieder eingeführt und dem Präsidenten vorgestellt werden.

Tages-Ordnung des Vereins Deutscher Teichwirte. Sonntag den 1. September, des Vormittags 11 Uhr in Dörings Gesellschaftshause. 1. Geschäftliches. 2. Wahl des Präsidenten und eines Vorstandsmitgliedes. 3. Wie soll die Ueberwinterung der Karpfen vor sich gehen und wie schützt man sich vor Verlusten? Berichterstatter: Herr Fischereidirektor von Debschitz-Eschede. 4. Wie stellt sich der Teichwirt als Nichtjagdpächter zum neuen preußischen Jagdgesetzentwurf? Berichterstatter: Herr Forstmeister Rein-Guteborn. 5. Zur Theorie der Fischfutterbereitung. Berichterstatter: Herr Dr. Walter-Saalfeld a. d. Saale. 6. Allgemeiner Austausch über die diesjährige Karpfenbruterzeugung. 7. Wie war in diesem Jahre die Annahme und Verwertung des künstlichen Futters? Berichterstatter Herr Wehle-Eisleben. 8. Welche Karpfenrassen gedeihen in Deutschland am besten? Wie kommt es, daß das konsumierende Publikum in den einzelnen Gegenden den Schuppenkarpfen, in anderen Gegenden dagegen wenig beschuppte Karpfen (die Varietäten Spiegel- und Lederkarpfen) lieber kauft? Was hat der Produzent zu tun, um etwa irrige Ansichten bezüglich des Geschmackes der beiden Varietäten aufzuklären? Berichterstatter: Herr Fischzüchter Coester-Elbingerode. 9. Ist die Verdunstung des Wassers eines Teiches größer, wenn derselbe mit Schilf bestanden oder frei ist? Berichterstatter: Herr Lektor Dr. Kluge-Halle a. S. 10. Mitteilungen aus der Versammlung. 11. Ort und Zeit der nächsten General-Versammlung. 12. Aufnahme neuer Mitglieder.

Im Anschluß an die Versammlung findet ½3 Uhr in Anforges Hotel ein gemeinsames Essen statt. Die Tages-Ordnung des Lausitzer Fischereivereins für Montag den 2. September wird am Schluß unserer Versammlung bekannt gemacht. Etwaige Logisbestellungen bitten wir bis zum 30. August cr. ausschließlich an Anforges Hotel in Cottbus zu richten.

Sarlhusen b. Brokstedt in Holstein, Anfang August 1907.

Der stellvertretende Präsident
des Vereins Deutscher Teichwirte.
Conze.

Lausitzer Fischereiverein.

Um den am Montag den 2. September in Cottbus stattfindenden Cottbuser Karpfenmarkt ausschließlich für Verkaufsverhandlungen frei zu haben, ist es im allgemeinen Interesse dringend erwünscht, die Generalversammlung des Lausitzer Fischereivereins schon tags vorher abzuhalten.

Dieselbe wird in Abänderung der ergangenen Einladung vom 1. August cr. am Sonntag den 1. September, vormittags 9½ Uhr, in Dörings Gesellschaftshaus in Cottbus stattfinden, und werden alle Mitglieder unseres Vereins eingeladen, vollzählig und rechtzeitig dazu erscheinen zu wollen. Die geringe Unbequemlichkeit, die Reise nach Cottbus schon tags vorher antreten zu müssen, darf bei der Wichtigkeit der Sache niemand am Erscheinen hindern. Ich gebe deshalb der Hoffnung Raum, alle Mitglieder zur festgesetzten Zeit vollzählig begrüßen zu können und die versandten Fragebogen ausgefüllt recht bald zurück zu erhalten.

Hüttenwerk Peitz, den 8. August 1907.

Der Vorsitzende des Lausitzer Fischereivereins
Karl Kuhnert, Königl. Amtsrat.

Kreisfischereiverein für Niederbayern.

Die Generalversammlung für das Jahr 1907 findet am Sonntag den 1. September lfd. Js., vormittags 10 Uhr, im Gasthofe zur Post (Grandl) in Landau a. d. Isar statt. Tagesordnung: 1. Jahresbericht (Kgl. Kreistierarzt Wimmer); 2. Rechnungsablage (Kgl. Regierungs-Registrator Schneebauer); 3. Grundzüge des Fischereigesetzentwurfes (Kgl. Regierungsrat Bader); 4. Wahl des Ausschusses; 5. Wünsche und Anträge. Zu zahlreichem Besuche wird hiermit freundlichst eingeladen. Jene Herren, welche am gemeinsamen Mittagessen (das Kuvert zu 2 Mk.) teilnehmen wollen, mögen sich rechtzeitig bei Herrn Posthalter Grandl anmelden.

Landshut, am 2. August 1907.

Der I. Vorsitzende:
Frhr. v. Andrian, Kgl. Regierungs-Präsident.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 11. Herrn C. K. Ich habe ein mit Zement ausgeschmiertes Bassin, welches 12 Kubikmeter Wasser faßt, auf dem Boden lagert eine 10 cm hohe Schlammschicht. Das Wasser ist klar und rein und entspringt im Gebirge in einer Entfernung von 10 Minuten vom Teiche. Nun kommt es im Sommer vor, daß der Bach ab und zu 14 Tage kein Wasser liefert; jedoch verliert das Wasser im Bassin nur soviel, als an der Luft verdunstet. Nun fragt es sich: 1. Ob dieser Teich für Karpfen und Schleien geeignet ist; 2. ob diese Fische 14 Tage ohne frischen Zufluß leben können; 3. wieviel von diesen Fischen in dem Bassin leben können, wenn mit künstlichem Futter tüchtig nachgeholfen wird.

Antwort. Das Bassin eignet sich weder zur Karpfenzucht noch zur künstlichen Fütterung, sondern kann lediglich als Hälter zum vorübergehenden Aufenthalt für Fische verwendet werden.

X. Literatur.

Dr. Otto Zacharias: **Das Süßwasser-Plankton.** Einführung in die freischwebende Organismenwelt unserer Teiche, Flüsse und Seebecken. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig. Preis gebunden: 1,25 Mark. In der weitverbreiteten Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen, welche unter dem Titel: Aus Natur und Geisteswelt von dem rühmlichst bekannten Verlag Teubner in Leipzig herausgegeben werden, ist vor kurzem dieses Bändchen erschienen. Der Verfasser gibt in der oben genannten Schrift eine orientierende Uebersicht über das Gebiet der Planktonkunde, insbesondere über die Tier- und Pflanzenwelt unserer einheimischen Gewässer. Aus dem Inhalt seien folgende Kapitel genannt: Vom Plankton im allgemeinen und wie man es fängt und konserviert. Die planktonischen Crustaceen. Ueber das Verhalten der Planktonkrebse zum Lichte. Faunistisch-tiergeographische Ermittelungenbezüglich der lakustrischen Krebsfauna. Passive Wanderung der Krebse und Rädertiere. Die Crustaceen, Rädertiere, die Geißelträger, Wurzelfüßer und Infusorien des Planktons. Entstehung neuer Arten und Varietäte. durch Isolierung. Die planktonischen Pflanzenformen. Die Periodizität der Planktonwesen Tiere und Pflanzen des Planktons in ihrer gegenseitigen Beziehung. Einige Bemerkungen über das Plankton flacher Tümpel und Teiche. Das Plankton der Flüsse. Das Verhältnis der Hydrobiologie zum Fischereiwesen, und andere. R.

Das neue Wassergesetz für das Königreich Bayern vom 23. März 1907, nebst einem Anhang, betreffend das Feldschadengesetz. Textausgabe mit ausführlichem Sachregister von Franz Kiermayr. Verlag der Cl. Attenkoferschen Buchhandlung in Straubing.

Das am 1. Januar 1908 in Kraft tretende bayerische Wassergesetz ist naturgemäß auch für die Fischzüchter und Fischpächter von großer Wichtigkeit. Wir machen daher unsere verehrten Leser auf diese soeben erschienene Ausgabe dieses Gesetzes aufmerksam, die durch jede Buchhandlung zum Preise von 1,80 Mark zu beziehen ist.

R. Tümpel. **Die Geradflügler Mitteleuropas.** Verlag von Friedrich Emil Perthes, Gotha. Lieferung I und II. Von dem weitverbreiteten Werk, welches sowohl die Systematik der Geradflügler als auch die Entwicklungsgeschichte und Lebensweise dieser interessanten Insektengruppe ausführlich behandelt, erscheint nunmehr eine billige Ausgabe in 20 Lieferungen. Jede Lieferung enthält zwei Bogen Text und eine farbige Tafel. Lieferung I beginnt mit der Beschreibung der Lebensweise und des Körperbaues der Libellen und enthält außer der farbigen Tafel noch zwei schwarze Tafeln. Lieferung II behandelt den Körperbau, das Präparieren der Libellen für die Sammlung und enthält Tafeln zur Bestimmung der Unterfamilien, Gattungen und Arten der Libellen. Der Preis jeder Lieferung beträgt Mark —.75.

R.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 3. August. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche mäßig, gestern an Seefischen reichlicher, heute allgemein reichlicher. Geschäft ziemlich rege, nur am Dienstag und Mittwoch ruhig. Preise nur wenig verändert, am Dienstag zum Teil nachgebend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	88—99	57
Zander	91—98	—
Barsche	74—90	39—57
Karpfen	85—101	—
Karauschen	80—101	38—60
Schleie, klein	155	—
Bleie	56—73	34—53
Bunte Fische	43—90	26—51
Aale, mittel	93—106	76—97
Lachs	—	126—160

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	300—600
do. mittelgr.	„ Kiste	200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	200—500
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Juli bis einschließlich 7. August 1907 von Paul Meltzer.

Karpfen fanden in kleineren Quanten willige Abnahme und erzielten hohe Preise.
Schleie, durchaus ungenügend zugeführt, zogen im Preise an und werden z. Zt. hoch bezahlt.

Juli	Karpfen:	Mark
22.	lebend, groß	87
23.	„ „	76—93
23.	tot	65
24.	lebend, unsortiert	86—94
25.	„ „	91—95
25.	tot	58
26.	lebend, unsortiert	90—95
26.	tot	62
27.	lebend, unsortiert	91—97
29.	„ „	89—96
30.	„ „	85—97
August		Mark
1.	lebend, unsortiert	90—98
3.	„ „	101
6.	„ „	98—101
7.	„ „	101—102
7.	tot	52—59

Juli	Schleien:	Mark
22.	lebend, groß	86
22.	„ unsortiert	89—100
23.	„ „	100—110
23.	tot	81
24.	lebend, groß	95—103
24.	lebend, unsortiert	95—103
24.	tot	66—81
25.	lebend, unsortiert	101—105
26.	„ „	107—130
26.	tot	78
27.	lebend, unsortiert	116—129
27.	tot	80—88
29.	lebend, mittel	112
29.	„ unsortiert	122—141
30.	„ „	125—136
30.	tot	71
31.	lebend, mittel	112—121
31.	„ unsortiert	126—140
31.	tot	85—88
August		Mark
1.	lebend, klein	155
1.	„ groß	124
1.	„ unsortiert	124—141
1.	tot	75—85
2.	lebend, unsortiert	124—147
2.	tot	76—88
3.	lebend, mittel	121—125
3.	„ groß	107—113
3.	„ unsortiert	121—141
3.	tot	61—74
5.	lebend, unsortiert	126—130
6.	„ „	125—140
6.	tot	93
7.	lebend groß	117—121
7.	„ unsortiert	128—138
7.	tot	89

Gesucht

nach Frankreich ein

erfahrener Fischzüchter,

der zugleich die nötigen Fähigkeiten besitzt, um in einem größeren Etablissement das Personal (noch Neulinge) anzuleiten.

Reflektanten wollen sich unter Angabe der Ansprüche und Referenzen wenden an **A. Souberbielle,** Pisciculture du Clozier, Tarbes (Htes. Pyrenées).

Ein fleißiger,

strebsamer Mann

findet bei einer größeren Teichwirtschaft in der Oberpfalz Stellung. Gesuchter muß Kenntnisse in den teichwirtschaftlichen Arbeiten besitzen und hat bei allen vorkommenden Verrichtungen selbst mit Hand anzulegen. Forst- und Jagdschutz Nebenbeschäftigung. Verheiratete Bewerber wollen Gesuche mit Zeugnisabschriften über bisherige Tätigkeit richten unter J. Sch. an die Exped. d. Bl.

Fischmeister oder Arbeiter,

verheiratet, mit der Forellenzucht vertraut, welcher auch mit einem Pferd umzugehen versteht, von einer großen Forellenzüchterei **gesucht.** Gutes Gehalt, dauernde Stellung.

Offerten unter F. S. an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Suche per 1. Oktober strebsamen, led.

Fischer

zur Leitung meiner Fischzuchtanstalt. Später pacht- oder kaufweise Uebernahme möglich. Offerten u. „Süddeutschland" befördert die Exped. d. Bl.

Fischmeister,

verh., in allen Zweigen der künstlichen Fischzucht und Fischerei erfahren, auch in allen vorkommenden Arbeiten bewandert und eine Anstalt leitete, **sucht Stellung.** Zeugnisse stehen zu Diensten.

Offerten unter A. B. 10 an die Expedition dieses Blattes.

Mann,

Anfang der 40er, mit langjähriger Praxis in künstlicher Fischzucht und Teichwirtschaft, Teichbau und Bereitung der Fanggeräte, Gärtnerei, Jagd und Forstkultur, **sucht** entsprechende **Stellung.** Gefl. Off. erbet. unt. J. B. St. an die Expedition d. Bl.

Eine kleine Fischerei

mit Bruthaus, gutes Quellwasser, mit eingesetzten Jungfischen ist zu **verkaufen.** Auskunft bei

Karl Poschen,
Post Eudenbach im Siebengebirge.

Im Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ erschien soeben:

Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt

von Dr. Hans Reuß.

Außer einer eingehenden Beschreibung der Fischfeinde unter den Insekten, Würmern und Muscheln, ihrer Lebensgewohnheiten und Entwicklungsgeschichte enthält das Werkchen ausführliche Angaben über die anzuwendenden Vertilgungsmittel. Alle Arten sind naturgetreu abgebildet, so daß dadurch auch dem Anfänger in der Fischzucht eine leichte Orientierung über die Fischfeinde ermöglicht ist.

Zu beziehen von der Expedition der **Allgemeinen Fischerei-Zeitung, München,** Veterinärstraße 6. **Preis 1 Mark.**

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

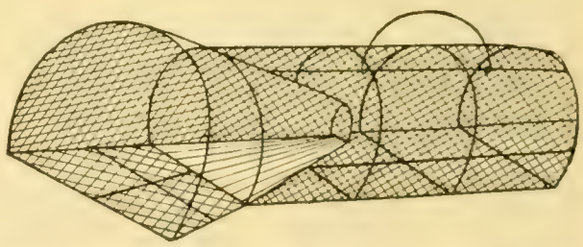
20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Fischzuchtanstalt

von 0,873 ha Grundfläche, 4150 qm (13 Weiher) Wasserfläche mit Bruthaus, Eiskeller und Gartenanlagen in der Steuergemeinde Memmingen, $1^1/_2$ km vom Bahnhof Memmingen entfernt, wird aus der Konkursmasse verkauft.

Angebote nimmt entgegen der Konkursverwalter **Linder,** Rechtsanwalt, Memmingen.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik **Aichach.** Prospekt gratis und franko.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein
Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875
Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.
Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.

Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.

Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.

Vertreter überall gesucht.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Jungfische und Setzlinge
Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Forellenzüchterei „Laukenmühle"
Post: Lorch am Rhein

hat per Oktober

30000 Stck. Setzlinge
der Bachforelle

7 bis 9 cm, abzugeben; prima Ware; Preis Mk. 15.— per 100 Stück ab Lorch.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Große an einer Bahn Oberösterreichs gelegene

Forellenfischerei

in Fluß und Bächen ist mit sehr vergrößerungsfähiger Zuchtanstalt (Brüthaus, 26 Teiche) und eventuell mit einem Stück Wald zu verkaufen.

Offerte unter Z 50 an die Exped.

Gesucht bald oder zum 1. Oktober ein zuverlässiger, fleißiger, gewandter und nüchterner

Fischer

für hiesige Fischzuchtwirtschaft (Forellen, Karpfen 2c.). Gehalt neben freier Wohnung und Deputat 900 M. bar.

Gutsverwaltung Grittern
Post Hückelhoven, Bez. Aachen.

Frisch gefrorene kleine

Heringe

zum **Fischfüttern** sind am besten und am billigsten bei

Fryseriet Limfjorden-Glyngore
(Dänemark)
zu bekommen.

Setzlinge
der Bachforellen und Saiblinge
gibt ab
Fischzucht Heidelsheim (Baden).
J. Trautwein.

Verschenke 10 kristallhelle Forellenteiche

mit Besatz, Wohnung u. Bruthaus an einen tüchtigen Salmonidenzüchter auf 5 Jahre. Bedingung Verbesserung des Unternehmers. In bester Lage des Fremdenverkehrs. Unmittelbare Nähe eines berühmten Bades.

Offerten mit Marke unter M. G. 137 an die Expedition d. Bl.

Getreide-Abfall

in größeren Partien abzugeben. Anfragen unter N. U. 1896 an **Rudolf Mosse, Nürnberg.**

Fischmeister gesucht.

Für sofort oder später suche ich einen tüchtigen, zuverlässigen Fischmeister. Gelernter Fischer und verheiratet erhält den Vorzug.

C. Blasius-Zwick
in Trier.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität ☞ **große Vorräte** ☜ an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Forellenzucht **Franz Burg** Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☜

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Der heutigen Nummer liegt eine Beilage betr. **Radikales Mittel zur Vertilgung des Teichmooses oder Algengewächses** bei, worauf wir unsere geehrten Leser aufmerksam machen.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

95 erste Preise, darunter 51 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Eisen Nr. 126 über 200 Ottern. Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. Erfolgreiche Rassenzucht. Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.
billigst abzugeben.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Neu erschienen!

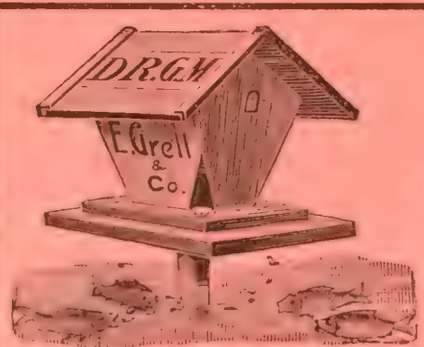
Prachtkatalog über **Brink's**
Angelgeräte u. Netze,
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.
Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48 b **Mk. 10.—.**
Nr. 48 c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode nach **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 17. Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. **Oder** (Station Bärwalde i. d. eumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse, 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**
In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab. 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

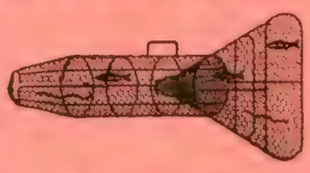
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sachgemäße Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100	„ „	30	„ „	à „	7.—
„ I.	„	140	„ „	35	„ „	à „	8.—
„ II.	„	140	„ „	40	„ „	à „	10.—
„ III.	„	150	„ „	50	„ „	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40000 Mk., Belastung 15000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Setzlinge

der Bachforellen und Saiblinge

gibt ab

Fischzucht Heidelsheim (Baden).

J. Trautwein.

Fischgut Seewiese bei Gemünden

am Main empfiehlt:

Beste Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten,

Fränkische Spiegelkarpfen sowie **grüne Schleien.**

Verkauf von **Speiseforellen** in großen und kleinen Posten.

Eigene Post- und Bahnstation.

—— Preisliste gratis und franko. ——

G. Domaschke, Fischhandlung.

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

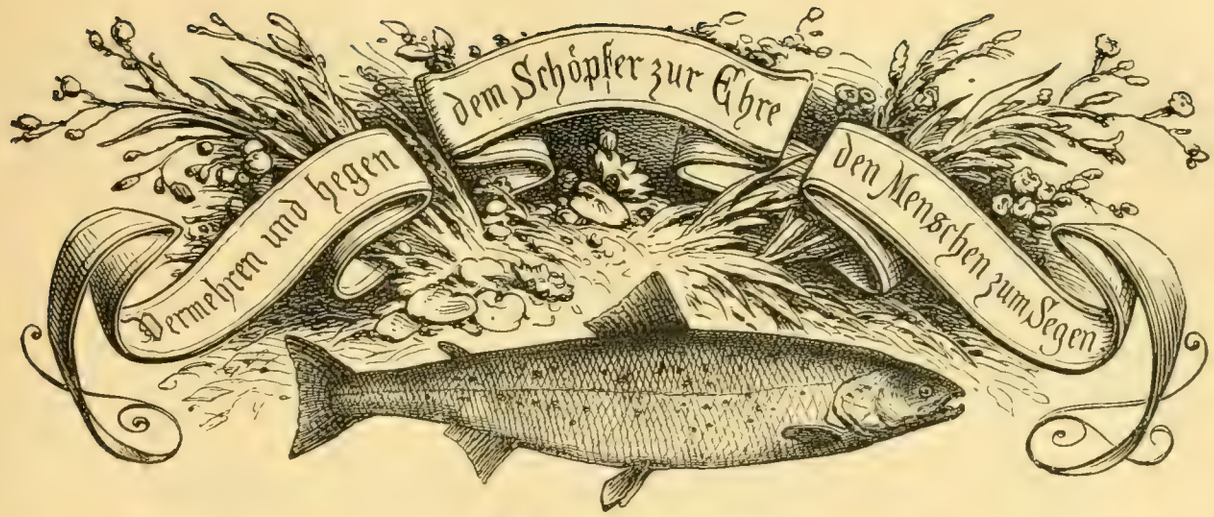
4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 17. **München,** den 1. September 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Die Vertretung der Fischerei in den preußischen Bezirkseisenbahnräten. — III. Glossen zum Entwurf des neuen württembergischen Fischereigesetzes. — IV. Die natürliche Nahrung der Fische. — V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen. — VI. Neuere Beobachtungen über die Lebensgeschichte des Aales. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung der Kgl. württembergischen Zentralstelle für die Landwirtschaft, betreffend die Bewilligung von Staatsbeiträgen für Leistungen auf dem Gebiete des Fischereiwesens.

Der Zentralstelle sind im Hauptfinanzetat für 1907 Mittel zur Verfügung gestellt, aus denen einzelnen Fischzüchtern oder Vereinen zu den Kosten zweckmäßiger und mustergültiger Einrichtungen und Leistungen auf dem Gebiete der Fischzucht, insbesondere auch der Teichfischerei, Staatsbeiträge gewährt werden können.

Gesuche um solche, denen eine Beschreibung der Anlage bezw. eine Darlegung der Leistung und ein Nachweis des gemachten Aufwands beizugeben sind, sind spätestens bis 15. September ds. Js. bei dem betreffenden Kreisfischereisachverständigen

(für den Neckarkreis: Forstmeister Koch in Heilbronn;
für den Schwarzwaldkreis: Oberförster Hofmann in Klosterreichenbach, OA. Freudenstadt;
für den Jagstkreis: Oberförster Krauß in Hall;
für den Donaukreis: Oberförster Kurz in Zwiefalten, OA. Münsingen)

einzureichen, welcher die Gesuche nebst seiner Aeußerung der Zentralstelle vorlegen wird.

Stuttgart, 10. August 1907. J. V.: Gauger.

II. Die Vertretung der Fischerei in den preußischen Bezirkseisenbahnräten.

In der dritten Tagung der zehnten Sitzungsperiode des Königl. Preußischen Landesökonomiekollegiums, deren Protokoll jetzt erschienen ist, hat man sich auch mit der Vertretung der landwirtschaftlichen und verwandten Interessengruppen in den preußischen Bezirkseisenbahnräten befaßt. Hierzu lag ein Antrag des Rittergutsbesitzers Rittmeisters a. D. v. Arnim-Güterberg, den er namens der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg einbrachte, folgenden Wortlautes vor:

„Das Landesökonomiekollegium wolle beschließen, daß, soweit die Land- und Forstwirtschaft in Betracht kommt, die Vertreter für die Bezirkseisenbahnräte nicht mehr neben den Landwirtschaftskammern von einzelnen Vereinen, wie beispielsweise den Forst- und Fischereivereinen, sondern außschließlich von den Landwirtschaftskammern gewählt werden."

Der Antragsteller führte zur Begründung seines Antrages unter anderem an, daß von Rechtswegen die Vertreter der landwirtschaftlichen und verwandten Interessen nur durch die Landwirtschaftskammern gewählt werden dürften. Da sich Land- und Forstwirtschaft nun einmal gesetzlich in den Kammern konzentrieren, sei es ein berechtigter Anspruch, daß die Vertreter nur von den Landwirtschaftskammern gewählt würden, zumal da wohl bei allen Landwirtschaftskammern Ausschüsse für diese einzelnen Zweige gebildet seien. Es seien Fälle bekannt geworden, daß Vertreter, die nicht unmittelbar von den Landwirtschaftskammern gewählt wurden, in einzelnen wichtigen, die allgemeine Landwirtschaft betreffenden Fragen in den Bezirkseisenbahnräten anders gestimmt hätten, als dies nach Ansicht der landwirtschaftlichen Vertreter hätte geschehen müssen. Der Antrag von Arnim-Güterberg wurde, wie der Vorsitzende konstatierte, einstimmig angenommen.

Wir möchten hierzu bemerken, daß, trotzdem viele Landwirtschaftskammern Fischereiausschüsse gewählt haben, die Fischerei in den Landwirtschaftskammern ihre wirkliche Vertretung nicht findet. Nur ein Teil der Fischerei kann überhaupt die Landwirtschaftskammern interessieren, nämlich die Fischzucht. Dagegen haben die Landwirtschaftskammern und hat die Landwirtschaft mit der Wildfischerei, besonders mit der Fischerei in den Strömen, Flüssen und Bächen, nichts zu tun. Außerdem sei darauf hingewiesen, daß ja auch die Seefischerei durch den Deutschen Seefischereiverein in den Eisenbahnräten vertreten ist, ein Zweig der Fischerei, der ganz gewiß die Landwirtschaft nicht interessiert. Die Fischerei ist nun auch im Deutschen Reiche einheitlich durch den Deutschen Fischereiverein und die ihm angeschlossenen bundesstaatlichen und preußischen Provinzialvereine und ihnen wiederum angeschlossene Untervereine organisiert und jedenfalls mehr in der Lage, die Interessen der Fischerei zu vertreten, als die Landwirtschaftskammern. Es wäre daher unseres Erachtens im Interesse der Fischerei auf das lebhafteste zu bedauern, wenn seitens der Königl. Preußischen Staatsregierung dem Antrage von Arnim-Güterberg stattgegeben und den deutschen Fischereivereinen die Vertretung in den preußischen Bezirkseisenbahnräten entzogen würde. Ein Fall, in dem der Vertreter eines Fischereivereins gegen die allgemeinen landwirtschaftlichen Interessen anders, als die Vertreter der Landwirtschaftskammern im Bezirkseisenbahnrat gestimmt hat, ist uns nicht bekannt geworden. Es liegt also in dem Antrage von Arnim-Güterberg eine Schädigung der Interessen der deutschen Fischerei, die zu ver-

hüten eine Aufgabe der deutschen Fischereiorganisation ist. Wir hoffen, daß der Deutsche Fischereiverein nicht verfehlen wird, der Königl. Preußischen Staatsregierung die Bitte zu unterbreiten, aus den angegebenen Gründen dem Antrage von Arnim-Güterberg bezw. des Königl. Preußischen Landesökonomiekollegiums nicht stattzugeben.

III. Glossen zum Entwurf des neuen württembergischen Fischereigesetzes.

Von Ludwig Palmer, Schorndorf.

Nachdem in Nummer 11 der „Allgemeinen Fischereizeitung" eine Uebersicht über das neu zu formulierende Württ. Fischereigesetz veröffentlicht worden ist, sei es gestattet, einige kritische Bemerkungen daran zu knüpfen.

Schreiber dieser Zeilen steht mitten in der Praxis, und zwar schon eine längere Reihe von Jahren.

Es ist ohne Zweifel sehr anerkennenswert, daß der „Württ. Landesfischereiverein" sich eine zweckmäßige Ausgestaltung unserer Fischereiverhältnisse in Württemberg angelegen sein läßt, und daß von maßgebender Stelle viel geschieht, um die Fischerei und Fischzucht im Lande zu heben.

Ganz gewiß hat auch der Verfasser des Entwurfes zum neuen Fischereigesetz viele praktische und sachdienliche Vorschläge gemacht, die, wenn sie Gesetz werden, zum Segen der Fischerei dienen und manchen bisher unsicheren und haltlosen Zustand beiseite räumen.

Man denke nur an die unsichere Uferbegehung, sowie an die da und dort in Zweifel gezogene Zugehörigkeit von Mühlgräben und sonstigen Ableitungen zum Mutterbach! Es ist aber auch nachgerade höchste Zeit, daß mit allem Ungenauen aufgeräumt wird und daß die Fischerei mehr Schutz bekommt.

Auf einen ganz erheblichen Mangel in dem neuen Gesetzentwurf möchte ich hinweisen, und der Herr Verfasser wird es mir gewiß nicht übelnehmen, wenn ich den mir schon lange am Herzen liegenden Umstand hier in unserem Fachblatt in die öffentliche Besprechung ziehe. Ich hoffe dabei, daß es noch Zeit sein wird, das heißt, nicht zu spät ist, daß von maßgebender Stelle auch bezüglich dieses Umstandes auf einen besseren Schutz der Fischerei hingearbeitet wird.

Ich meine nämlich, daß der Schutz, den der Fischbestand unserer Flüsse und Bäche während und nach der Laichzeit der Fische genießt, bei weitem nicht ausreichend ist, und zwar weise ich dabei ohne Besinnen auf die geradezu verheerende Wirksamkeit eines nicht etwa chemischen Produkts, sondern eines lebenden Fischfeindes, nämlich unserer „zahmen" Ente hin.

Schon der Herzog Eberhard Ludwig von Württemberg erließ seinerzeit eine Verordnung gegen die Zulassung von „haimischen (zahmen) Enten" in Fischwässer, und verbot dieselbe „bei hoher Straff".

Also schon damals hat man die Schädlichkeit dieses Wassergeflügels genugsam erkannt!

Die Ente ist in der Tat ein entsetzlicher Laich- und Brutvertilger und kann, namentlich in Forellenbächen, ungeheuren Schaden anrichten. Unsere bisherigen gesetzlichen Verordnungen, wonach Enten während der Schonzeit und 6 Wochen nachher von Fischwässern fernzuhalten seien, in denen Salmonidenarten vorherrschend sind, reichen nicht aus. Dies ist fast so viel wie gar kein Schutz. Abgesehen davon, daß die Laichperiode zuweilen etwas früher oder später einfällt, ist es doch bei dem dermaligen Stand unserer meisten in Betracht kommenden Fischbäche fast unmöglich, einen ordentlichen Bestand zu erhalten, wenn man nicht künstlich nachhilft, durch Gewinnung von Eiern und Laichfischen, künstlicher Befruchtung und Erbrütung des Laichs und nachfolgenden Einsatz der Brut an geeigneten Stellen. Gerade diese geeigneten Stellen werden vielfach von ganzen Schwärmen herumstrolchender Enten aufgesucht, und die soeben eingesetzte Forellenbrut, die doch verhältnismäßig noch unsicher und unbeholfen ist, fällt fast samt und sonders den Schnäbeln dieser beutegierigen Tiere zum Opfer, die jedes Steinchen umkehren, alle hohlen Uferstellen untersuchen und unablässig alles hineinschlürfen, was ihnen in den Schnabel gerät. Wie oft kommt es vor, daß im Frühjahr, wenn die kleinen Fischchen noch im Apparat sind, und nun hinausgetragen werden sollen in die Bäche, schlechte Witterung eintritt, noch einmal Kälte und Schneefall kommt, die Bäche anschwellen, so daß der Züchter seine schöne, gesunde Brut dem unsicheren Schicksale nicht anvertrauen will, und noch wochenlang zuwartet, bis Wärme und Leben seinen Einzug hält.

Setzt er dann seine Schützlinge in den Bach, so ist die Schonzeit und auch die „6 Wochen nachher" vorbei, und gleich kommen die Enten und machen auf die eingesetzte Brut Jagd, zum großen Leidwesen des Fischers.

Schreiber dieses hat schon trübe Erfahrungen gemacht mit der Entenplage. Gar viele unserer Forellenbäche laufen durch fruchtbare Täler zwischen Obstgärten und Wiesengründen, an denen da und dort kleine Dörflein und Weiler liegen. Fast in jedem dieser Dörfer gibt es einen oder einige Entenbesitzer, denen es viel Vergnügen macht, wenn ihr stattlicher Trupp Enten frühmorgens schon an den Bach hinunterwatschelt, sich dort im klaren Elemente tummelt, stundenweite Streifzüge macht und abends mit gefüllten Kröpfen heimkehrt. Alles auf Kosten des Fischereiberechtigten.

Ich will der Geflügelzucht ihre Berechtigung durchaus nicht absprechen, aber wer Enten halten will, sollte auf eigenem Grund und Boden eine kleinere oder größere Anlage mit Wasserversorgung, Tümpel oder Bassin, haben, und nicht auf Kosten anderer die Tiere einfach auf die „Fischweide" schicken. Ueberdies nehmen die Enten den Fischen ihre Nahrung weg, denn sie schlürfen mit Begierde alle die kleinen Lebewesen hinunter, die gerade den Fischen zur Nahrung dienen. Ferner vereiteln solche Scharen herumstrolchender Enten dem Fischer jede Fanggelegenheit, sie sind ihm eine kolossale Störung, indem sie die Fische beunruhigen und vertreiben. Man denke sich nur, wie es einem Angler möglich sein sollte, in einem von Enten bevölkerten Bach einen Fisch zu erbeuten!

Kein Wunder, wenn der Fischer ärgerlich wird, und es schon da und dort zu schweren Zusammenstößen zwischen Fischer und Entenbesitzern gekommen ist.

Ich las unlängst in einem gemeinnützigen Blatt einen kurzen Aufsatz über die Ente. Der Aufsatz war betitelt: „Die Ente als Fischverwüsterersten Ranges." Er beginnt mit folgenden Worten: „Eine gebratene Ente ist ein sehr delikates Gericht, aber wenn wir ein Pfund Entenfleisch mit zehn oder zwanzig Pfund Forellen, Karpfen, Schleien u. s. w. bezahlen sollen, so liegt denn doch die Frage sehr nahe, ob es richtig ist, die Entenzucht auf Kosten der Fischzucht auszudehnen. Fischottern und Fischreiher verfolgen wir mit Flinten und Fallen, weil ihre fischverfolgende Tätigkeit selbst dem lässigsten Beobachter auffällt, bei der Ente fällt dies jedoch weniger in die Augen. Zu ihren Angriffen auf die Eier und Brut der Fische ist die Ente besonders gut ausgerüstet mit ihrem breiten Schnabel, welcher beiderseits blätterartige, in die untere Kinnlade eingreifende Hornzähne besitzt. Dabei ist er überkleidet mit einer sehr tastfähigen Haut, während die große Zunge an den Rändern zwar hornartig, aber dennoch sehr feinfühlig ist; dadurch gewinnen beide zusammen die Eigenschaften eines Reihers, der im stande ist, selbst die kleinsten Nahrungsstoffe von ungenießbaren Beimengseln zu trennen. Dies befähigt denn auch die Ente, wenn sie aus dem Schlamm und Sand des seichten Ufers die Eier oder die unbehilfliche junge Brut der Fische in ihrem Schnabel aufgenommen hat, das Ungenießbare ablaufen zu lassen und das Genießbare zu verschlucken. Dies geschieht, wie man leicht beobachten kann, mit einer sehr unangenehmen Schnelligkeit, und da die Ente bekanntlich ein sehr gefräßiger Vogel ist, dessen Verdauung nichts zu wünschen übrig läßt, so kann eine verhältnismäßig kleine Anzahl von Enten in kurzer Zeit einer gewaltigen Menge von Fischen den Weg zu unserer Küche abschneiden."

Und nun fragt es sich, was kann, soll und muß zum mindesten auf gesetzgeberischem Wege zum Schutze unserer Fischbäche gegen die Entenplage getan werden?

Die bisherigen Bestimmungen geben den Gemeindebehörden das Recht, in Fischwässern, die der Gemeinde gehören, selbst während der Laichzeit der Salmonidenarten, Enten zuzulassen. Oft liegt aber so ein Anteil Gemeindefischwasser inmitten einer Strecke staatlichen oder Privatfischwassers. Die Enten scheren sich den Teufel um Grenzbestimmungen; wer will ihre Streifzüge überwachen! Hier muß ein Riegel vorgeschoben werden.

Dann aber sollte die Zulassung von Enten in staatlichen und in Privatfischwässern auch nach der Schonzeit verboten werden, mindestens aber von der Zustimmung des Besitzers des Fischereirechts oder eigentlich des Ausübenden desselben abhängig gemacht werden. Die Pächter der staatlichen Forellenbäche, die den zuständigen Kameralämtern hohe Pachtzinse zu entrichten haben, werden sich wohl hüten, ihre Erlaubnis zur Einlassung von Enten in die Fischbäche zu geben, aus bekannten Gründen, ebenso die Privatfischereiberechtigten, denen an Erhaltung und Mehrung ihres Fischbestandes gelegen ist.

Dieser Schutz ist so notwendig, daß er nicht dringend und laut genug gefordert werden kann und ich bin überzeugt, daß die meisten meiner Herren Kollegen als ehrliche Fischzüchter mit mir darin übereinstimmen.

IV. Die natürliche Nahrung der Fische.

Von Dr. Hans Reuß.

Die Hauptnahrung der Fische bildet, teils während ihres ganzen Lebens, teils in ihrer Jugend, die niedere Tierwelt. Die Muscheln, Schnecken, Insekten, deren Larven und Puppen, Krebstiere, Würmer und die ungeheuren Mengen der mikroskopisch kleinen Urtiere sind direkt oder indirekt die Quelle, aus denen der Fisch die zum Aufbau seines Körpers nötigen Nährstoffe schöpft. Kein Wunder, wenn daher die Produktionsfähigkeit eines Gewässers an Fischfleisch direkt abhängig ist von dem Bestand desselben an niederen Tieren! Da aber kein Tier im stande ist, aus den unorganischen Bestandteilen des Wassers und Bodens die organischen Verbindungen seines Körpers aufzubauen und nur die Pflanzen diese Fähigkeit besitzen, so sind alle Tiere in letzter Linie auf diese angewiesen.

In gleichem Maße wie die niederen Tiere ist daher auch die Pflanzenwelt beachtenswert. Alle die Methoden, welche zur Verbesserung eines Fischwassers angewendet werden, bezwecken in letzter Linie die Vermehrung sowohl der Fauna als auch der Flora des Wassers. Naturgemäß kann aber ein Verfahren nur dann Erfolg haben, wenn es auch den Ansprüchen der Tiere und Pflanzen genügt, d. h. die Kenntnisse der Lebensweise: der Ernährung und Fortpflanzung der Tier- und Pflanzenwelt ist erstes Erfordernis für den Erfolg einer Methode.

Diesen Kenntnissen auch in weiteren Kreisen der Praxis Verbreitung zu verschaffen, soll Zweck dieser Abhandlungen sein. An der Hand von Abbildungen beabsichtige ich die Hauptvertreter der niederen Tierwelt und der Pflanzenwelt mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lebensweise den Lesern zu schildern, die Mittel anzuführen, welche zur Zucht und Vermehrung der einzelnen Arten angewendet werden und schließlich einen Ueberblick über die Meliorationsverfahren und die Düngerlehre, soweit sie für den Fischzüchter und Teichwirt von Bedeutung sind, zu geben.

Ich beginne mit einer der wichtigsten Gruppe der Insekten, mit der Ordnung der

I. Zweiflügler (Dipteren).

Die Zweiflügler sind auf den ersten Blick von allen anderen Insekten durch den Besitz von nur einem Paar Flügeln zu unterscheiden. Das hintere Flügelpaar ist zu kleinen, kolbenförmigen Gebilden, den sogenannten Schwingkölbchen, umgebildet. Ihre Mundgliedmaßen sind entweder saugende oder stechende. Die Entwicklung der Zweiflügler ist eine vollkommene, d. h. sie machen während derselben ein streng geschiedenes Larven- und Puppenstadium durch. Aus diesem Grunde besitzen auch die Larven keine Flügelscheiden, wie wir sie später bei den Libellenlarven kennen lernen werden. Niemals kommen bei den Larven der Zweiflügler echte, d. h. aus mehreren gelenkig miteinander verbundenen Gliedern bestehende Beine vor. Zuweilen treten stummelartige Fortsätze, die sogenannten Fußstummel, am ersten Brustring und am letzten Hinterleibsring auf. Letztere können auch zu Saugscheiben umgebildet sein.

Die äußeren Atmungsorgane der Larven sind häufig charakteristisch ausgebildet und erleichtern dadurch in vielen Fällen das Erkennen der Larven. Gewöhnlich sind die Atmungsöffnungen des Hinterleibes am stärksten entwickelt und liegen häufig auf kurzen Zapfen oder Röhren, oder sind, wie z. B. bei den Larven der meisten Mückenarten (Culiciden), zu einem gemeinsamen, stark verlängerten Atemrohr vereinigt. Bei einigen im Wasser lebenden Larven fehlen die Atemöffnungen ganz und die Aufnahme des Sauerstoffs findet durch die Haut statt.

Die uns hier interessierenden Larven leben alle im Wasser und ernähren sich von Pflanzen, Algen und organischem Detritus oder sie führen ein räuberisches Leben, indem sie Wasserinsekten und kleinen Krebstierchen nachstellen.

Die im Wasser lebenden Puppen der Zweiflügler liegen zum Teil still, ruhen zuweilen in einem von der Larve gesponnenen oder durch die Haut ausgeschiedenen Gehäuse oder sie zeichnen sich durch große Beweglichkeit aus. Letztere müssen zum Atmen an die Oberfläche des Wassers kommen und besitzen die Fähigkeit, durch lebhafte Bewegungen des Hinterleibes im Wasser sich

aufwärts und abwärts zu bewegen. Im Gegensatz zu den Larven, bei denen, wie bereits erwähnt wurde, die Atmungsöffnungen des Hinterleibes besonders stark entwickelt sind, besitzen die Puppen auffallend große Atmungsöffnungen in der Vorderbrust. Hier bilden sie häufig längere oder kürzere Atemröhren, die sogenannten Stigmenhörner (Culex, Anopheles), oder sie erscheinen als geweih- oder baumartig verzweigte Röhren oder Fäden (Simulium, Chironomus). Die verschiedenartige Lokalisation der Atmungsöffnungen gestattet häufig schon auf den ersten Blick zu entscheiden, ob wir eine Puppe oder eine Larve vor uns haben: die Puppe wendet während der Atmung den Kopf, die Larve den Hinterleib der Wasseroberfläche zu.

Die weitverbreitetsten Vertreter der Zweiflügler gehören zu der Familie der Culiciden (Moskitos, Stechmücken, Gelsen), deren charakteristisches Merkmal der lange Stechrüssel bildet. Der große kugel- oder mehr scheibenförmige Kopf ist freibeweglich mit der Brust durch einen kurzen Hals verbunden und trägt seitlich die großen gut entwickelten Augen. Die geißelförmig gestalteten Fühler sind etwas kürzer als der Stechrüssel und bestehen beim Weibchen aus 14 und beim Männchen aus 15 Gliedern. Das erste Fühlerglied ist auffallend groß und scheiben- oder kugelförmig gestaltet. Männchen und Weibchen der Culiciden sind leicht durch die verschiedene Ausbildung der Fühler zu unterscheiden. Das Weibchen trägt an jedem Fühlerglied nur einige wirtelartig gestellte Borsten, während die Fühler des Männchens eine lange, dichte Behaarung besitzen.

Das größte Interesse brachte man den Mücken von jeher wegen ihrer Blutgier entgegen, und nachdem man weiß, daß sie auch als Krankheitsüberträger eine sehr wichtige Rolle für den Menschen spielen, hat die wissenschaftliche Forschung auch über die hierbei in Betracht kommenden Vorgänge Klarheit gebracht.

Von den Mundgliedmaßen der Mücken bildet die Unterlippe eine rüsselförmige Röhre, in welcher die zu Stechborsten umgewandelten Ober- und Unterkiefer liegen. Letztere beide besitzen auf einer verdickten Längsrippe eine Reihe von Widerhaken, welche beim Einstechen eine sägende Wirkung ausüben, indem der Stechapparat äußerst schnell aufwärts und abwärts bewegt wird. Die typischen Erscheinungen, welche jedem Mückenstich auf der Haut des Menschen folgen, werden nicht von dem Sekret der Speicheldrüsen der Mücken, wie man früher annahm, hervorgerufen, sondern sind der Wirkung von Hefepilzen, welche in dem sogenannten Saugmagen der Mücken leben und gleichzeitig mit dem Speichel in die Wunde gelangen, zuzuschreiben. Im allgemeinen kommt die Gier nach Warmblüterblut nur den Weibchen unter den Mücken zu, während die Männchen mit wenigen Ausnahmen kein Blut saugen, sondern von Pflanzensäften leben.

Die Mücken sind, wenigstens die Blutsauger unter ihnen, vorwiegend nächtliche Tiere, jedoch gibt es auch unter den Stechmücken einige Arten, die auch am Tage fliegen.

Die Gabelmücken (Anophelinen), zu denen auch die Ueberträgerin der Malaria gehört, sind fast alle sehr lichtscheu und verstecken sich am Tage in die dunkelsten Winkel.

In Wohnräumen findet man sehr häufig die beiden Hauptgruppen der Mücken, die Stechmücken (Culicinen) und Gabelmücken (Anophelinen) und zwar in den meisten Fällen nur die Weibchen. Außer morphologischen Merkmalen kann man beide Gruppen leicht an der charakteristischen Körperstellung, welche sie in der Ruhe einnehmen, erkennen. Bei beiden ruht der Körper stets nur auf den beiden vorderen Beinpaaren, während das letzte über dem Hinterleib gehalten wird. Die Stechmücken halten aber den Körper stets parallel zur Unterlage und neigen die Rüsselspitze gegen dieselbe, so daß Rüssel und Körper einen Winkel bilden. Die Gabelmücken dagegen wenden die Hinterleibsspitze von der Unterlage ab, die Längsachse ihres Körpers bildet also mit der Unterlage einen Winkel. Der Rüssel wird aber immer in gerader Verlängerung des Körpers getragen.

Wenden wir uns nunmehr zu den weitverbreitetsten Arten der Mücken und beginnen mit den Stechmücken oder Stechschnaken (Culicidae). Die sie von den später zu besprechenden Gattungen unterscheidenden Merkmale sind folgende: Der Rüssel ist stark verlängert, dünn und zum Stechen geeignet. Der Taster ist beim Männchen länger als der Rüssel und viergliedrig, beim Weibchen kurz, stummelförmig und dreigliedrig. Die Larven besitzen am vorletzten Hinterleibsring ein langes Atemrohr.

Von den 16 deutschen Arten seien hier die beiden häufigsten genannt:

1. Die gemeine Stechmücke (Culex pipiens) trägt am Mittelleib, der gelbbraun gefärbt ist, zwei dunkle Längslinien. Der Hinterleib ist hellgrau mit braunen Ringeln. Beine blaß, die Flügel glashell. Die Länge des Tieres beträgt 6 mm. Die Lebensweise ist dieselbe wie bei der geringelten Stechmücke.

2. Die geringelte Stechmücke (Culex annulatus) (Fig. 1) unterscheidet sich von der gemeinen Stechmücke dadurch, daß der Hinterleib, die Beine und Füße weiß geringelt sind. Die Grundfärbung ist schwarzbraun, die Flügel tragen 3—5 braune Punkte. Das Tier erreicht, eine Länge von 7—9 mm.

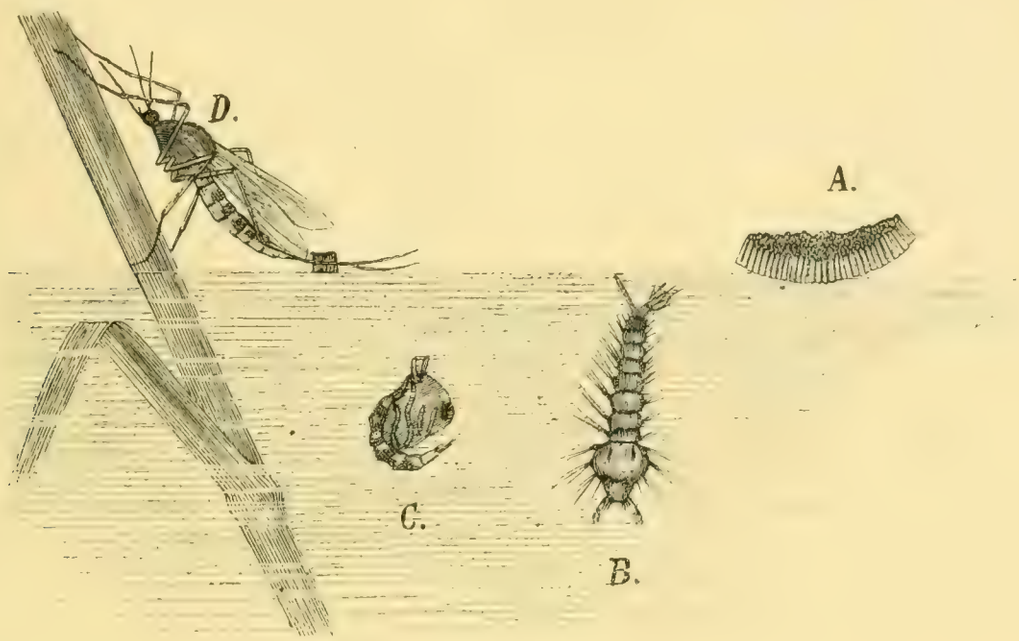


Fig. 1. Die geringelte Stechmücke (Culex annulatus). A. Laich; Vergrößerung 5fach B. Larve; Vergrößerung 3fach. C. Puppe; Vergrößerung 3fach. D. Erwachsenes Weibchen Eier legend; Vergrößerung 3fach. (Aus Lampert, Das Leben der Binnengewässer.)

Unsere Figur 1 D zeigt uns das Weibchen während der Eiablage. Zwischen die nach hinten gekreuzten Hinterbeine werden die zylindrischen, an einem Pol zugespitzten Eier abgelegt und bis zu mehreren Hunderten in reihenförmiger Anordnung zu Paketen vereinigt, wie sie uns die Abbildung 1 A veranschaulicht. Diese sogenannten „Eierkähne" sind infolge eines eigentümlichen Anhangs, der am unteren Ende eines jeden Eies sitzt und als Schwimmorgan zu deuten ist, spezifisch leichter als das Wasser und schwimmen daher stets an der Oberfläche desselben.

Die Larve verläßt das Ei am unteren Ende und ist nach mehreren Häutungen erwachsen. Kopf, Brust und Hinterleib der Larve sind deutlich voneinander gesondert. Der Kopf ist groß, queroval und trägt die ziemlich großen Augen. Bei jungen Larven ist er größer als die Brust, bleibt aber später im Wachstum zurück. Die Vorderseite des Kopfes trägt die eingliedrigen Fühler, welche mit Tastborsten besetzt sind. Die Mundgliedmaßen sind gut entwickelt und bestehen aus den Oberkiefern, den Unterkiefern und der unpaaren Unterlippe. Die Brust hat nur ein großes Segment und trägt an beiden Seiten mehrere Büschel langer Borsten. Der Hinterleib besteht aus neun Gliedern, von denen die vorderen mit einzelnen langen Borsten besetzt sind. Das vorletzte Glied trägt das Atemrohr, welches beim Untertauchen der Larve durch einen eigentümlichen Klappenapparat geschlossen werden kann. Im letzten Hinterleibsring liegt die Afteröffnung von vier beweglichen Analpapillen umstellt. Dieser Ring trägt außerdem noch mehrere lange und dichte Borstenbüschel.

Die Larven sind in ihren Lebensbedingungen sehr anspruchslos und bewohnen meist Tümpel mit schlammigem oder sogar faulendem Wasser. Im Gegensatz zu den Larven der Gabelmücke bevorzugen sie Gewässer mit freier Oberfläche. Meist hängen sie, den Kopf nach unten, an der Oberfläche des Wassers und strecken nur die Atemröhre über dasselbe hinaus. Beunruhigt, tauchen sie jedoch mit blitzschnellen, purzelnden Bewegungen in die Tiefe.

Auch die Puppe der Stechmücke (Fig. 1 C) treffen wir meist an der Oberfläche der Gewässer an. Bei ihr ist der Kopf und Brustabschnitt zu einem Stück verschmolzen. Im Gegensatz zu den Larven atmet die Puppe durch zwei kegelförmige Atemröhren, welche an der Brust vor der Ansatzstelle der Flügel sitzen. Auch sie ist frei beweglich und steigt durch schnelle schlagende Bewegungen des Hinterleibes im Wasser auf und ab. Zwei breite Ruderplatten, welche das Hinterleibsende trägt, unterstützen sie in ihren Bewegungen. Im Brustabschnitt besitzt die Puppe eine Luftkammer, wodurch ihr Gewicht leichter wird als das Wasser und sie daher in der Ruhe stets an die Oberfläche des Wassers getragen wird. Die Organe der fertigen Mücke sind bereits alle in der Puppe vorgebildet: zusammengesetzte Augen, Fühler, Taster, Beine und Flügel sind bei ihr deutlich sichtbar.

Bei der Verwandlung in die Mücke reißt die Rückenhaut der Puppe in einem T-förmigen Spalt und nach wenigen Minuten fliegt das fertige Insekt davon. Als solches überwintert die Mücke an geschützten Orten.

Die Angaben über die Zeit der Entwicklung weichen ziemlich weit voneinander ab. Jedenfalls dürften die Witterungsfaktoren, vor allem die Temperatur und auch die Nahrungsbedingungen hierbei ausschlaggebend sein.

In der Regel trifft man die ersten Larven im März, gleich nach dem Auftauen der Gewässer an. Bei warmer Witterung wurden sie jedoch schon im Dezember und Januar beobachtet.

Die Lebensdauer der Larve wird von einigen Beobachtern mit wenigen Wochen, für das Puppenstadium etwa zehn Tage angegeben. Andere Beobachtungen ergaben für die ganze Entwicklung 15—17 Tage, wovon zwei Tage auf die Puppenruhe kommen. Daß die Temperatur auf die Schnelligkeit der Entwicklung einen wesentlichen Einfluß ausübt, beweist die Beobachtung, daß bei denselben Arten in den Tropen die Entwicklung wesentlich schneller vor sich geht als in den gemäßigten Zonen.

Da die Larven und Puppen der Stechmücken für den Fischzüchter eine sehr wertvolle Fischnahrung bilden, hat man versucht, durch künstliche Hilfsmittel diese zu züchten. Die besten Erfolge erzielt man durch die Zucht in Kulturbecken. Zu diesem Zweck benutzt man kleine Tümpel oder wo solche fehlen, bildet man sie künstlich. Man bereitet sich dann eine Mischung von zwei Drittel Kuhfladen und ein Drittel Hühner- oder wo dieser nicht vorhanden ist, Menschenkot. Hiervon gießt man an mehrere Stellen in die Zuchtanlagen ein. Auch das Einlassen von Stalljauche ist von ähnlicher Wirkung. Bessere Resultate erzielt man, wenn man Wasserpflanzen oder auch Landpflanzen an seichten Stellen derart zu Haufen setzt, daß sie das Wasserniveau überragen. Hierzu eignet sich am besten von den Wasserpflanzen: das kleine Laichkraut (Potamogeton pusillus) und Wasserehrenpreis (Veronica anagallis); unter den Landpflanzen ist: der Knötrich (Polygonum aviculare) und Wickenkraut zu empfehlen. Ein auf diese Art angelegtes Zuchtbecken von 700 Quadratmeter Oberfläche soll an warmen Sommer- und Herbsttagen innerhalb drei Tagen 10 Kilogramm Mückenlarven liefern.

Da die Entwicklung der Mücken durch Wärme wesentlich gefördert wird, sind die Zuchtbecken in möglichst sonniger Lage anzulegen. (Fortsetzung folgt.)

V. Anlage und Bewirtschaftung von Teichen.

Vortrag, gehalten in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin von H. v. Debschitz Aschauteiche bei Eschede.

(Schluß).

Die Abfischung hat möglichst spät vor sich zu gehen, doch soll dieselbe beendet sein, bevor stärkere Fröste zu erwarten sind; in unserem Klima wird dieses Anfang bis Mitte November sein. Ueberwinterungsteiche, die während des Sommers besetzt waren, sind mindestens ca. vier Wochen vor der neuen Bespannung abzulassen. Die Abfischung der Forellenfutterteiche hat sich natürlich nicht nach der Jahreszeit zu richten, nur danach, ob die Fische marktfähig geworden sind und wenn sie verlangt werden.

Die Stärke des Besatzes hat sich lediglich nach der Nährfähigkeit eines Teiches zu richten, deshalb ist es von größter Wichtigkeit, den Besatz wie die Abfischung mit der Wage zu kontrollieren und genau Buch zu führen; an der Hand solcher Zusammenstellungen ist es dann nicht schwierig den

richtigen Besatz zu treffen. Der Besatz soll so stark sein, daß der Teich voll ausgenutzt werden kann, die Anzahl der Teiche soll aber auch so bemessen sein, daß sie das Einzelstückgewicht erreichen, welches sie für ihr Alter und auch für ihre Rasse als normal erreichen können. Bei den schnellwüchsigen Karpfenrassen wird man darauf hinarbeiten, den einsömmerigen Karpfen 40 bis 60 g schwer zu erhalten, das entspricht einer Länge von 11 bis 16 cm, den zweisömmerigen Karpfen ¾ bis 1¼ Pfund und den dreisömmerigen Speisekarpfen 2 bis 3½ Pfund schwer. Es kann allerdings auch Verhältnisse geben, wo viersömmerige Karpfen verlangt werden, dann wird der zweisömmerige nur ½ bis 1 Pfund schwer sein dürfen, der dreisömmerige 1½ bis 2 Pfund und der viersömmerige 3 bis 4 Pfund.

Ja sogar viersömmerige Karpfen von 1½ bis 2½ Pfund können erstrebenswert sein; dieser Karpfen wird besonders gern genommen und hoch bezahlt in Berlin, sie bringen fast immer die höchsten Preise. In solchem Falle darf der einsömmerige Karpfen nur 40 g schwer werden, der zweisömmerige ⅓ bis ½ Pfund, der dreisömmerige 1 bis 1½ Pfund und der viersömmerige sodann 1½ bis 2½ Pfund. Letztere Wirtschaft stimmt nicht ganz mit den Forderungen überein, die von der modernen Teichwirtschaft verlangt werden, doch ist der Geldbeutel doch schließlich das Ausschlaggebende. Außerdem braucht man eine derartige Wirtschaftsweise ja nicht in allen Teichen zu betreiben.

Der Schlei soll im ersten Jahre eine Größe von 5 bis 10 cm erreichen. Immer gelingt es ja nicht. Im zweiten Jahre werden die meisten Teichwirtschaften mit einem Stückgewicht von ca. 10 bis 8 auf 1 Pfund sich zufrieden geben müssen, und erst im dritten Jahre wird er das beliebte Marktgewicht von ¼ bis ⅓ Pfund erreichen. Jede Salmonidenart soll im zweiten Jahre Portionsfischgröße haben. Nur stellenweise wird die Regenbogenforelle in schwererem Gewicht gut gehandelt, dort kann man sie, die das Können hat, rascher wachsen lassen, um sie im dritten Jahre als schweren Fisch zu verkaufen. Der größte Fehler, den ein Teichwirt machen kann, ist, seine Teiche zu stark zu besetzen; steht man vor unbekannten Objekten, so ist es besser, den Besatz seiner Meinung nach schwächer zu machen, im zweiten Jahre kann dann leichter das richtige gefunden werden. Bei der Besatzberechnung muß man auch noch in Ansatz bringen, daß ein Teich, der als mit zweisömmerigen Karpfen besetzt eingeschätzt oder bekannt ist, bei einem Besatz mit einsömmerigen Fischen 10 bis 20% mehr Zuwachs geben wird, bei einem Besatz mit Brut, sofern es natürlich für einen solchen Besatz passend ist, 20 bis 30% mehr.

Außerdem kommt noch bei der Feststellung der Besatzziffer hinzu die Zahl, die man als Verlust rechnen muß, also das Uebermaß. Sie werden bedingt durch den Ernährungszustand, den Ueberwinterungszustand des Besatzes und die Kultur der Teichfläche, dann auch durch das Vorhandensein der verschiedenen Arten Fischräuber.

In besten Vorstreckteichen und Brutstreckteichen muß man mit 25 bis 50% Verlust rechnen, in ungepflegten bis 75%. Bei Brutteichen kann die Witterung sehr arge Verluste mit sich bringen, deshalb sollen die Laichkarpfen nicht zu früh ausgesetzt werden, die richtige Zeit dafür wird die zweite Hälfte des Mai sein. Nur große Teichwirtschaften, die über eine größere Anzahl entsprechender Laichfische, Laichteiche und Brutstreckteiche in Reserve verfügen, können sich dieses Experiment leisten.

Je kleiner der einsömmerige Besatzfisch ist, und je schlechter er durch den Winter gekommen ist, um so größer muß die Zugabe gerechnet werden. In normalen Verhältnissen rechnet man 10 bis 15% Verlust. Der einsömmerige Fisch ist der Fisch, der in der Hauptsache dem Reiher zum Opfer fällt, der zweisömmerige dem Adler. Bei zweisömmerigen und älteren Karpfen rechnet man 1 bis 3%.

Bei Salmoniden wird bei Brut durchschnittlich 50%, bei einsömmerigen Fischen in größeren Teichen 20% Verlust zu rechnen sein. Bei Schleien kann der Verlust bei einsömmerigem Besatz bis 50% und bei zweisömmerigen bis 15% veranschlagt werden.

Ein Laichteich wird besetzt mit 2 bis 5 Satz Laichkarpfen je nach Größe des Teiches, der Satz gerechnet 1 Rogner und 2 Milchner.

Ein guter Vorstreckteich von ¼ ha Größe wird besetzt mit ca. 30 000 Stück Karpfenbrut und kann 15 000 bis 20 000 Fischchen von 3 bis 4 cm Länge nach ca. 4 Wochen geben.

Ein Teich, welcher auf eine Produktion von 500 kg Zuwachs als Abwachsteich eingeschätzt worden ist, ist zu besetzen, da er als Brutstreckteich 20% Mehrzuwachs geben wird, demnach 600 kg

Zuwachs haben wird, und wenn der einsömmerige Fisch 50 g im Herbst wiegen soll, der Verlust auf 50% angenommen werden kann, mit

$$\frac{600\,000}{50} = 12\,000 + 6000 = 18\,000 \text{ Stück Brut;}$$

bei vorgestreckter Brut, wo der Verlust gleich 20% angenommen wird mit

$$\frac{600\,000}{50} = 12000 + 2400 = 14\,400 \text{ Stück.}$$

Bei einem Besatz mit einsömmerigen Karpfen und einem Mehrzuwachs von 10%, also 550 kg Gesamtzuwachs, wenn der einsömmerige Karpfen 50 g wiegt, im Herbst aber 500 g wiegen soll, und einer Verlustzugabe von 10%

$$\frac{55\,000}{500—50} = \frac{55\,000}{450} = \text{rund } 1300 \text{ Stück.}$$

Es wird also die Besatzanzahl gefunden, indem die Zuwachszahl durch das erwünschte Einzelabfischungsgewicht minus dem Einzeleinsatzgewicht dividiert wird plus dem Verlustprozent. Man wird nun in den wenigsten Fällen, ausgenommen bei Brut- und Laichteichen, einen Teich nur mit einer Art Fische und auch nicht mit einer Altersklasse Fische besetzen, außer vielleicht bei Forellenteichen. Im Teich wird die verschiedenste Nahrung entstehen, die eine Art Fische zieht eine andere Nahrung als eine zweite Art vor, die eine Altersklasse wird eine Teichregion bevorzugen, die von der anderen nicht so leicht besucht wird. Im verschieden besetzten Teiche ergänzt in der Nahrungsaufnahme ein Fisch den andern, ja er schützt ihn sogar vor Nahrungskonkurrenten, so daß der Ertrag eines Teiches durch verschiedenen Besatz wesentlich erhöht werden kann, wenn auch, und das muß gesagt werden, die Abfischung erschwert wird. Je verschiedenartiger der Besatz eines Teiches gemacht wird, um so mehr muß man bestrebt sein, den Teich am Ausfluß des Mönches abzufischen, da bei einer derartigen Abfischung sich die Fische schon selbst im Teiche etwas sortieren, indem die eine Art dem abfließenden Wasser eher folgt als die andere.

Man wird also einen Teich nicht allein mit solchen Karpfen besetzen, die im Herbst Speisefische werden sollen, sondern wird auch einsömmerige zugeben, sogar wenn der Teich ein entsprechendes Gelände hat, also flache Stellen, noch vorgestreckte Karpfenbrut; außerdem wird man noch Schleien einsetzen, und zu alledem auch noch Raubfische. Wie sich das Verhältnis der Speisekarpfen zu den Setzkarpfen beim Besatz stellen soll, dafür ist eine Regel schwierig anzugeben; je ungleichmäßiger in der Wassertiefe ein Teich ist, um so enger kann das Verhältnis sein, einen Vorteil wird man aber stets erreichen. Allerdings darf Hechtgefahr wenig vorhanden sein, oder es muß mit einem großen Verlust bei den einsömmerigen Fischen gerechnet werden. Noch mehr ist dieses bei Brutzusatz der Fall; wo aber ein Brutzusatz ausgeführt werden kann, erhöht er die Produktion eines Teiches des öfteren bedeutend, ohne den eigentlichen Besatz zu schädigen. Ich rechne für einen Teich von ungefähr 2½ ha Größe, der nach der einen Seite flach ausläuft, einen Zusatz von 3000 bis 4000 vorgestreckter Brut und fische trotz eines Teichbesatzes von einsömmerigen Forellen ungefähr 2000 bis 3000 gut gestreckte einsömmerige Karpfen als reine Zugabe mit ab. Im allgemeinen setze ich auf einen Teich, der eigentlich Abwachsteich ist, ¾ zweisömmerige Karpfen und ¼ einsömmerige, manchmal auch halb und halb, ähnlich bei Streckteichen. Die Schleien, die man in Karpfenteichen mit einsetzt, sollen meistens nur einen Mehrzuwachs bringen, und werden sie dann nicht bei der Produktionsberechnung in Ansatz gebracht. Man wird durch den Nebenbesatz von zweisömmerigen Schleien im Durchschnitt eine Mehrproduktion von 10 bis 20 Pfund per ¼ ha erzielen und wird demnach ca. 40 bis 60 Setzschleien mehr geben, bei einsömmerigen Schleien kann man das vier- und fünffache rechnen, wobei noch die hohe Verlustziffer mit anzusetzen ist. Doch kann es Teiche geben, in denen es sich lohnt, den Schleienbesatz dem Karpfen überwiegen zu lassen, es werden dieses in der Regel sehr weichgründige, verbuchtete und versauerte Teiche sein, wo der Karpfen keinen ordentlichen Zuwachs geben will, der Ausfall aber dann von der Schleien gedeckt wird. Auch kann dieses in guten Teichen vorkommen, namentlich in solchen, die gedüngt waren. Gerade bei der Schlei heißt es probieren. Außer den Friedfischen werden nun auch noch Raubfische eingesetzt und sind dieses die Forellenarten, der Zander, der Hecht und der Forellenbarsch. Sie sollen die gröbste Nahrung vertilgen, Luftnahrung wegnehmen und außerdem Polizei im Teiche sein. Von den Forellenarten wird die Bachforelle für die meisten Karpfenteiche leider ausscheiden

müssen, man wird sie mit Vorteil nur in tiefen oder durchflossenen halten, sie wird ersetzt resp. vollkommen aufgewogen durch die Regenbogenforelle, die sich für die meisten nicht zu flachen Karpfenteiche eignet und den Saibling, der eigentümlicherweise gerade in Moor- und Heideteichen, wenn sie nicht zu klein sind, recht gut gedeiht. In ganz großen Teichen, wo sehr große Posten Karpfen abgefischt werden, ist der Salmonidenbesatz nicht anzuraten, man fischt sie gewöhnlich nicht lebend ab. Man wird je nach Güte des Teiches 30 bis sogar 75 Stück einsömmerige Salmoniden auf ¼ ha einsetzen können. Leider hat nur der Salmonide nicht das Vermögen, eine ordentliche Wasserpolizei auszuüben, er nimmt wohl auch kleine Fische weg, scheint sich aber lieber an andere Nahrung zu halten, deshalb müssen dort, wo mit dem Speisewasser viel Wildfische hineinkommen können, stärkere Räuber eingesetzt werden, vielleicht also der Zander, und diesen als zweisömmerigen Fisch in der Schwere von ¼ bis ⅓ Pfund, so kann er dem guten einsömmerigen Karpfen nicht schaden, die kleinere einsömmerige Forelle nimmt er aber. 10 Stück auf ¼ ha genügen. Dort, wo aber größere Wildfische hereinkommen können, ist er auch nicht am Platz, da er nur kleinere Fische nehmen kann, man wird also zum Hecht greifen, der ja entschieden der stärkste Räuber ist. Mit dem Hecht ist aber eine sehr große Gefahr verbunden, laicht derselbe im Teich, so kann die Brut in andere Teiche kommen, wo sie nicht erwünscht ist, und wo womöglich einige in Wasserstellen den Winter überdauern und dann im nächsten Jahre großen Schaden anrichten können.

Der Hecht wächst außerdem sehr schnell und kann auch dadurch Schaden anrichten. Deshalb wird man ihn nur in isoliert gelegenen großen Abwachsteichen mit Erfolg und ohne Nachteil gebrauchen können. Er wird als ½pfündiger Fisch eingesetzt werden, um als zweipfündiger abgefischt werden zu können, in welcher Größe er am besten bezahlt wird. Der beste Wasserpolizist ist meiner Erfahrung nach nun der Forellenbarsch, er hat den Vorteil, daß er nicht so schnell wächst, was ja auch wieder ein Nachteil für ihn ist, und daß er tüchtig raubt, besonders hält er einen Teich froschrein, leider wird er ja wenig oder gar nicht gehandelt. Vor Jahren bekam ich für das Pfund Forellenbarsch Mk. 1.75, dann wurde der Fisch von anderer Seite mit 60 oder 75 Pfg. angeboten, von da an ging es nicht mehr, der Fisch war zu billig geworden und hatte keinen Wert mehr.

Wie wirksam ein verschiedenartiger Besatz ist, möchte ich an folgendem Beispiel zeigen: Ein Teich von ca. 13 ha Größe hatte früher, als er einseitig als Abwachsteich besetzt wurde, einen jährlichen durchschnittlichen Zuwachs von 20 Zentner. Er wurde darauf besetzt mit 800 zweisömmerigen Karpfen = 926 Pfund, 1200 einsömmerigen Karpfen = 171 Pfund, 6000 vorgestreckter Karpfenbrut, 2000 einsömmerigen Regenbogenforellen, 5000 einsömmerigen Schleien, also mit einem Karpfeneinsatzgewicht von 1097 Pfund.

Die Abfischung ergab: 751 dreisömmerige Karpfen = 2351 Pfund, 980 zweisömmerige Karpfen = 1160 Pfund, 3500 einsömmerige Karpfen = 430 Pfund, 2600 zweisömmerige Schleien = 424 Pfund und 1590 Regenbogenforellen = 620 Pfund. Demnach ein Gesamtabfischungsgewicht von 4985 Pfund, von denen 3511 Pfund auf zwei- und dreisömmerige Karpfen kamen, die also für sich einen Zuwachs von 2414 Pfund hatten, etwas mehr als der frühere Durchschnittszuwachs, welches Mehr auf den Mitbesatz an einsömmerigen Karpfen zurückzuführen sein wird, die anderen 1474 Pfund sind reine Zugabe durch den gemischten Besatz, das Einsatzgewicht dieser Fische wurde nicht festgestellt, es ist ja auch nur sehr gering.

Das Thema erschöpfend zu behandeln, war nicht möglich, da dafür die gestellte Zeit zu knapp bemessen war.

VI. Neuere Beobachtungen über die Lebensgeschichte des Aales.

Von jeher war der Aal Gegenstand zahlreicher Forschungen und Untersuchungen. Hartnäckig widerstand er allen diesen Versuchen von seiten der Naturforscher, Licht in das Geheimnis seiner Lebensgeschichte zu bringen, und ein Kreis von Sagen und von Aberglaube hatte sich um ihn gebildet.

Noch bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts waren die Kenntnisse von der Entwicklungsgeschichte des Aales sehr gering. Man wußte, daß der Aal 5—6 Jahre hindurch unsere Flüsse und Teiche bewohnt, dann aber, einem mächtigen Wandertriebe folgend, im Herbst sich auf die Wanderschaft begibt. In dunklen, stürmischen Nächten wandert er flußabwärts ins Meer, um dort spurlos zu verschwinden. In der Ostsee kannte man wohl noch seine Wanderstraße, die sich durch die Belte

und den Sund ins Kattegat, Skagerrak und in die Nordsee erstreckte, aber in dieser verschwanden dann die Aale auf Nimmerwiedersehen.

Alljährlich sah man im Frühjahr aus dem Meer ungeheure Scharen kleiner Aalbrut in die Flüsse aufwärts steigen, wo sie aufwuchsen, um dann aber wieder nach mehreren Jahren flußabwärts ins Meer zu wandern. Woher die Aalbrut kam, wohin der erwachsene Aal zieht, wo er geschlechtsreif wird und laicht, darauf wußte man in jener Zeit noch keine Antwort zu geben.

Erst im Jahre 1886 war es dem französischen Gelehrten Delage gelungen, bei einem Verwandten unseres Flußaales, dem sogenannten Meeraale, eine sehr wichtige Beobachtung zu machen. Er stellte fest, daß die den Zoologen unter dem Namen Leptocephalus längst bekannten Fische sich in junge Meeraale umwandeln und daher fortan nicht mehr als selbständige Art, sondern als Larvenform des Meeraales anzusehen sind.

Diese Entdeckung lenkte die Forscher erfolgreich auf neue Bahnen. Bereits 7 Jahre später — im Jahre 1893 — gelang es den italienischen Forschern Grassi und Calandruzzio, auch für den Flußaal die zugehörende Aallarve zu finden. Ein etwa 70 mm langes, glashell durchsichtiges Fischlein, seitlich zusammengedrückt von blattförmiger Gestalt, zeigte es in seiner äußeren Erscheinung auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit einem Flußaale.

Vor den Augen der Forscher verwandelte sich dieser: Leptocephalus brevirostris in einen jungen Flußaal!

Diese Funde waren von den italienischen Forschern in der Straße von Messina gemacht worden und zwar an Stellen, wo das Meer eine Tiefe von 1000 m und mehr erreichte. Nur an zwei anderen Stellen des Mittelmeer ist je eine Aallarve gefangen worden: das eine Exemplar von der zoologischen Station in Neapel, das zweite fand Krupp unweit Capri über einer Tiefe von über 1000 m. Weder im Atlantischen Ozean noch in der Nord- noch Ostsee ist bis zum Jahre 1904 ein Leptocephalus gefangen worden, und über das Schicksal unserer Flußaale wurde auch durch die Entdeckungen der italienischen Forscher keine Klarheit gebracht.

Da gelang es, auf dem dänischen Forschungsdampfer „Thor", welcher unter der Leitung von Dr. Johs. Schmidt an den Arbeiten zur internationalen Meeresforschung teilnahm, am 22. Mai 1904 den ersten Leptocephalus brevirostris im Atlantischen Ozean zu fangen. Der Fundort lag westlich von den Faröern, einer Inselgruppe zwischen Großbritannien und Island, und über einer Meerestiefe von mehr als 1000 m. Bald darauf wurde der zweite Leptocephalus in der Nähe der Westküste Irlands auch über einer Tiefe von über 1000 m gefangen. Im Laufe der weiteren Forschungsfahrten gelang es Dr. Johs. Schmidt in den Jahren 1905 und 1906 nahezu 800 Aallarven zu fangen. Die Fangorte erstreckten sich von den Faröern bis zur nordspanischen Küste und lagen in der Nähe des Steilabfalles, den das atlantische Becken gegen Westen hin besitzt. Parallel der 1000 m-Linie und der 2000 m-Linie, die nahe beieinander sich westlich von den Faröern nach Süden, an der Westküste von Irland vorbei, bis nahe der Nordküste von Spanien hinziehen, lagen die Fundorte der Aallarven. In einer Tiefe von 50—100 m führen sie ein ausgesprochen pelagisches Leben.

Auch die Verwandlungsstadien, welche sich zwischen der Aallarve und dem sogenannten Glasaal einschieben, wurden von Dr. Johs. Schmidt aufgefunden. Die Glasaale, die in unseren Flüssen unbekannt sind, aber an der westeuropäischen Küste: in Großbritannien, Spanien und Frankreich, wohl bekannt sind und hierseit langem schon Gegenstand der Fischerei sind, haben bereits die drehrunde Gestalt unserer Montée, aber sind noch glashell und durchsichtig wie die Aallarven. Auch in der Nordsee sind diese Glasaale gefangen worden: nie dagegen in der Ostsee; hier trifft man nur die Montée, wie sie in unsere Flußmündungen eintritt, an. Dr. Schmidt konnte durch sorgfältige Zusammenstellung der Angaben über die Zeit des Fanges der Glasaale feststellen, daß dieselben desto später erscheinen, je weiter der Fangort von der 1000 m-Tiefe entfernt ist: augenscheinlich findet also eine Wanderung der Glasaale von den Tiefen des Meeres nach den Küsten und Mündungen der Flüsse statt; ein Teil wandert noch als Glasaal in die Flüsse des Atlantischen Ozeans, ein zweiter Teil geht durch den Kanal oder zum geringsten Teil um die Nordküste von Schottland in die Nordsee, und sucht deren Zuflüsse auf.

Ein dritter Teil dringt in die Ostsee ein und macht gleich beim Eintritt in das salzärmere Wasser weitere Veränderungen durch: er verliert seine glashelle Durchsichtigkeit, färbt sich dunkel und nimmt neue Lebensgewohnheiten an: er gibt das Planktonleben auf und begibt sich auf den

Grund der Gewässer. Früher oder später dringt dann auch dieser Teil der jungen Aale in die Flüsse der Ostsee ein, um in denselben bis zur Rückkehr ins Meer zu verweilen.

Wo entstehen nun aber die 75 mm großen Aallarven, wo liegen die Laichplätze des Aals? Auf diese Fragen geben uns auch die neuesten Forschungen keine Antwort, dagegen sind wir im stande, aus allen uns bekannten Erscheinungen ein Gesamtbild der Lebensgeschichte des Aales zu machen, welches mit großer Wahrscheinlichkeit der Wirklichkeit entspricht.

Die Fundorte der Aallarven über den Tiefen von mehr als 1000 m legen den Gedanken nahe, daß wir in diesen Tiefen die Laichstätten des Aales zu suchen haben. Es ist schon lange bekannt, daß die zum Meere abwärts wandernden Aale sich durch verschiedene Veränderungen von den anderen in den Flüssen bleibenden unterscheiden. So zeigten sie unter anderen eine wesentliche Vergrößerung ihrer Augen. Dr. Schmidt beschreibt einen völlig geschlechtsreifen männlichen Aal, dessen Augen einen Durchmesser von 9—10 mm zeigten. Schon lange wissen wir, daß Fische, die die Tiefsee bewohnen, häufig durch den Besitz enorm vergrößerter Augen ausgezeichnet sind, und wenn wir nun beobachten, wie der Flußaal während seiner Wanderung eine Vergrößerung seiner Augen zeigt, so sind wir mit Recht zu der Annahme berechtigt: der Aal beginnt sich zum Tiefseefisch umzuwandeln. Ob er nun gleich, nachdem er die Tiefsee erreicht hat, laicht oder ob er vor der Laichreife noch längere Zeit in der Tiefsee lebt und ob er nach der Ablage der Eier stirbt, das sind Fragen, deren Beantwortung den Forschungen der Zukunft noch überlassen bleibt.

Jedenfalls ist durch die wichtigen Untersuchungen des Dr. Johs. Schmidt der Beweis erbracht worden, daß wir die Wiege unseres Flußaales in den Tiefen des Atlantischen Ozeans zu suchen haben. Von ihr aus ergießt sich dann ein ungeheuerer Schwarm von Aalbrut in die Flüsse und Ströme des Atlantischen Ozeans, der Nord- und Ostsee.

Auch für die praktische Fischerei werden diese Beobachtungen von wichtiger Bedeutung sein. Versuche werden aber erst in der Zukunft zeigen müssen, welche der möglichen Mittel wir mit größerem Erfolge anwenden können: das Verhindern des Abwanderns der Aale in den Atlantischen Ozean oder die künstliche Uebertragung der Glasaale in die Flüsse der Nord- und Ostsee. R.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Preisausschreiben des Vereins Deutscher Fischhändler. Einen Preis von 300 Mk. setzt der Verein Deutscher Fischhändler aus für die beste Schrift über „Die Lebensbedingungen der Fische auf dem Transport und in der Gefangenschaft. Es ist der ausgesprochene Zweck dieser Schrift, neben einem Rückblick auf frühere Versand- und Haltungsmethoden lebender Fische und einem Ueberblick über die Fortschritte der Neuzeit auf diesem Gebiete erprobte Anleitungen für die Aufbewahrung und für den Versand lebender Fische, bei hauptsächlicher Berücksichtigung der Interessen des Fischhandels für Großbetrieb und Kleinbetrieb, zu geben.

Die Schrift soll dem Bemühen dienen, den ungeheuren Verlusten, die alljährlich durch Absterben lebender Fische auf dem Transport und in den Hältern — sehr oft durch unsachgemäße Behandlung — entstehen, ein Ziel zu setzen, soweit dies möglich ist, um damit der Allgemeinheit und dem Einzelnen große wirtschaftliche Werte zu erhalten.

Die Schrift ist mit einem Kennwort zu versehen und spätestens bis 1. April 1908 an Herrn Paul Radmann, Berlin NO., Elisabethstr. 22, einzureichen. Ein verschlossener, mit dem Kennwort der eingereichten Schrift überschriebener Umschlag soll den Namen und die genaue Adresse des Verfassers enthalten. Die Oeffnung der Umschläge erfolgt auf der Generalversammlung des Vereins im Juni 1908, nachdem der Vorstand über die Preiserteilung beschlossen hat. Die mit dem Preis von 300 Mark bedachte Schrift geht in den Besitz des Vereins Deutscher Fischhändler als frei verfügbares Eigentum über.

Große Forellen. Vor kurzem wurden in der Leine bei Heiligenstadt eine Forelle von 7½ Pfund gefangen. Das gibt dem Senior der Wegemeister und Pomologen, dem Wegemeister a. D. Kniep in Darmstadt, Veranlassung zur Bekanntgabe folgender Reminiszenz. Im Juni 1865 sah er bei der Herstellung einer Brücke über den Esterbach bei Hilkerode eine mächtige

Forelle den Bach aufwärts ziehn. In dem seichten Wasser kam der Fisch nur langsam vorwärts. Kniep sprang ihm nach und brachte ihn an Land. Die Forelle wog 28½ Pfund, hatte eine Länge von 1,70 m und eine Breite von 0,63 m. Die Abmessungen wurden derzeit unter Zeugen festgestellt. — Auch in den Sollingbächen kamen in früheren Jahren noch vielfach Forellen ähnlich bedeutenden Gewichtes vor. So wurden anfangs der 60er Jahre bald nacheinander in der Schwülme zwei Forellen von 25 und 27 Pfund gefangen und lebend der damaligen Königl. hannoverschen Hofhaltung in Hannover zugeführt. Jetzt dürften derartige Riesenforellen in den Bächen nicht mehr anzutreffen sein.

Der Frosch als Fischfeind. Hierzu geht uns aus unserem Leserkreise folgende Beobachtung zu:

Seit ca. drei Wochen gab ich mir die größte Mühe, einen grünen Frosch zu fangen, der sein Domizil in einem oder vielmehr an einem Weiher hatte, der mit jungen Goldorfen besetzt war. Da in dem Weiher die Netzalge auftrat, war es ihm ein leichtes, sich dort zu verstecken.

Gestern (6. August ds. Js.) nun hatte ich das Glück, ihn abzufassen. Und was konstatierte ich? In seinem Magen fanden sich 5 Stück 6—7 cm lange Regenbogenforellen, die unverdaut waren und noch verschiedene, die bereits als solche nicht mehr anzusprechen waren. Um diese zu fangen mußte er ca. 25 m oberhalb wandern, um solche dort aus einem Weiher räubern zu können. Also geht er sehr weit auf Beute aus und sollte mit allen Mitteln vertilgt werden. Er ist Allesfresser: Kröten, die daumendick, Eidechsen, große Laufkäfer, kurzum alles verschlingt er.

Wenau, 7. August 1907. Karl Froitzheim.

Die Fischerei in Italien im Jahre 1905. Aus den Berichten über die italienische Fischerei während des Jahres 1905 ergibt sich, wie die „Revista mensile di Pesca" mitteilt, daß am Ende dieses Jahres in die Register 24888 Barken und Schiffe mit einem Gesamt-Tonnengehalt von 72096 eingetragen waren.

Während dieses Jahres ergab sich eine weitere Vermehrung des Erträgnisses der Fischerei gegen das Vorjahr.

Einschließlich des Muschel- und Krebsfanges ergab sich ein Ertrag von 11544242 Lire, d. i. 891499 Lire mehr als im Vorjahr. Der durchschnittliche Ertrag eines jeden Fahrzeuges belief sich auf 643,77 Lire, der Verdienst eines Fischers im Durchschnitt auf 141,78 Lire. Bei diesen Daten sind die Erträgnisse der Thunfisch-, Korallen- und Schwammfischerei nicht mit eingeschlossen.

An Thunfischfängereien waren 49 in Betrieb, mit einem Jahresertrag von 81597 Doppelzentnern, Wert 3480928 Lire, d. i. ein Mehrertrag von 26256 Doppelzentnern im Werte von 722827 Lire gegen das Vorjahr.

Die ertragreichste Thunfischfängerei war die von Favignana mit 28391 Doppelzentnern.

N.

Die künstliche Vermehrung von Speisefischen in den Vereinigten Staaten. Die Haupttätigkeit des „Bureau of Fisheries" besteht in der Vermehrung des Bestandes an nützlichen Produkten des Wassers und findet ihre weitgehendste Erfüllung in der künstlichen Vermehrung und Verbreitung von Fischen und deren Eiern. Der ausgedehnte Fischhandel bestimmter Arten und die ständig wachsende Nachfrage nach Speise- und Sportfischen zum Besatz von Privatseen und Strömen haben das Tätigkeitsfeld des Bureaus so erweitert, daß im Jahre 1905 bereits nahezu 50 Fischarten kultiviert wurden. Ein weiteres sehr wichtiges Arbeitsgebiet bildet das Tal des Mississippi. Hier werden die jungen Fische aus den überschwemmten Teilen des Tales gesammelt, da die zahlreichen Tümpel im Sommer austrocknen und im Winter bis zum Grunde gefrieren. Auf diese Weise wird eine Menge von zum Teil recht wertvollen Fischen vor dem Untergang bewahrt. Schließlich hat das Bureau einige recht wertvolle Resultate mit der Einführung und Akklimatisation ausländischer Fische erzielt.

Der Ertrag des Jahres 1905 übertraf alle früheren um 250000000 und betrug im ganzen: 1759475039 Stück. Von diesen entfallen auf Eier: 410480175, Brut 1337371138, Setzlinge Jährlinge und Erwachsene 11623726.

Auch im Jahre 1906 war die Zahl der produzierten Eier und Fische um 172359570 größer als im Vorjahre. An diesem gewaltigen Aufschwung sind in erster Linie folgende Fischarten be-

teiligt: der kalifornische Lachs, die See-, Regenbogen- und Stahlkopfforelle, zwei Barscharten (Perca flavescens und Morone americana), amerikanische Flunder (Pseudopleuronectes americanus) und amerikanische Hummer (Homarus americanus).

Die Zahl der gewonnenen Eier der Alse (Alosa sapidissima) war jedoch die kleinste, die je der Zucht dieses Fisches vorgekommen ist. Im Delawarefluß, früher einer der alsenreichsten Flüsse, sank in diesem Jahr die erbeutete Anzahl auf 242 000; nur im Albemarlegebiet vervierfachte sich der Ertrag gegen das Vorjahr. Da hier zum ersten Male ein neues Fischereigesetz, welches den Fischfang in den Gewässern unterhalb der Mündung dieser alsenreichen Gewässer ordnete, in Kraft getreten war, glaubt man den Mehrbetrag durch die Wirkung dieses Gesetzes erklären zu können. Die ungeheuren Mengen von Netzen verschiedener Art, mit denen in den letzten Jahren an der Küste so viele Alsen gefangen wurden, verhinderten, daß die Fische die Laichgründe erreichen konnten. Dadurch erhielten auch die Brutanstalten nicht die genügende Anzahl von Eiern zur künstlichen Erbrütung, ein Umstand, der insofern bedauerlich ist, als die Alsenfischerei seit vielen Jahren seine Existenz der künstlichen Fortpflanzung verdankt.

Um von den im Berichtsjahre 1906 zur Aussetzung in die Flüsse gelangten Mengen an Fischen, Brut und Eiern eine Vorstellung zu geben seien folgende Zahlen angeführt: Stizostedion vitreum (eine Zanderart) 368 205 000, Whitefish (Renkenart) 336 499 800, Amerikanische Flunder 285 049 000, Weißer Barsch (Morone americana) 182 090 000, Gelber Barsch (Perca flavescens) 161 946 665, Kalifornischer Lachs 136 541 553, Amerikanische Seeforelle 54 247 740, „Lake Herring", eine Salmonidenart 41 710 000, Alse 37 999 300, Saibling 9 892 488, Stahlkopfforelle 2 329 935, Regenbogenforelle 2 195 570, Hummer 117 787 000. R.

Verkauf mindermaßiger Krebse. Im Hinblick auf die Vorschriften des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 und die Ausführungsverordnung vom 8. August 1887 war H. in Stettin zu einer Geldstrafe verurteilt worden, weil er mindermaßige Krebse, welche weniger als 10 cm lang waren, verkauft hatte. Bei einer Revision der Vorräte des Angeklagten wurden 326 Krebse vorgefunden, von welchen 243 mindermaßig waren. Die Strafkammer verurteilte H. zu einer Geldstrafe, weil er auf keinen Fall Krebse verkaufen durfte, welche vom Kopf bis zur Schwanzspitze weniger als 10 cm messen. Auch seien die Krebse nicht zu Zuchtzwecken bestimmt gewesen. Gegen das Urteil des Landgerichts legte H. Revision beim Kammergericht ein und behauptete, die Krebse stammten aus einem geschlossenen Gewässer und konnten daher uneingeschränkt feilgeboten und verkauft werden. Das Kammergericht wies jedoch die Revision des Angeklagten als unbegründet zurück, weil vom Landgericht ohne Rechtsirrtum festgestellt worden sei, daß H. unbefugt mindermaßige Krebse von weniger als 10 cm Länge verkauft hatte. Auch wenn die betreffenden Krebse in einem geschlossenen Gewässer gefangen waren, hätten sie nicht öffentlich feilgeboten oder verkauft werden dürfen.

Patenterteilung. Klasse 45 h 189 256. Verfahren Kiemenatmer, insbesondere Fische und Krebse in einer Feuchtigkeit haltenden Verpackung lebend zu transportieren. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstr. 70, und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstr. 2. 14. 11. 05. E. 11 281.

VIII. Vereinsnachrichten.

Pommerscher Fischereiverein.

Einladung. Sämtliche Mitglieder des Vereins werden hiermit zu der am Donnerstag den 5. September 1907, vormittags halb 11 Uhr, in Stolp im Festsaale des Rathauses stattfindenden statutenmäßigen Generalversammlung ergebenst eingeladen. Von Mitgliedern eingeführte Gäste sind willkommen.

Tagesordnung. 1. Bestimmung zweier Vereinsmitglieder, welche die Verhandlung über den Verlauf der Versammlung und die gefaßten Beschlüsse zu unterschreiben haben. 2. Wahl von 3 Vorstandsmitgliedern. 3. Geschäfts- und Kassenbericht für das Geschäftsjahr 1906/07. 4. Abnahme und Entlastung der Rechnung für 1906/07. 5. Bestimmung des Ortes, an welchem die nächste Generalversammlung abgehalten werden soll. 6. Antrag des Vorstandes, die Prämien für Erlegung von Fischottern und Fischreihern abzuschaffen oder herabzusetzen. 7. Vortrag des Fischereipächters Struck in Pudagla bei Benz auf Usedom über „Der Aal und seine wirtschaftliche Bedeutung für die Binnenfischerei". 8. Vortrag des Fischereiaufsehers Stropahl in Neustettin über „Die Zanderzucht nach praktischer Art". 9. Vorführung einer vom Verein beschafften Schilfsense durch den Fischmeister Möller aus Köslin.

Nach Beendigung der Sitzung findet um 2 Uhr im Kaufmanns Wallhause ein gemeinsames Mittagessen statt. Gedeck 3 Mark ohne Getränk. Nach dem Mittagessen Besuch der städtischen Brutanstalt und der Teichanlagen im Waldkater. Die geehrten Mitglieder, welche an dem Mittagessen teilnehmen wollen, werden dringend gebeten, dies dem Herrn Stadtrat Schrader in Stolp bis spätestens den 3. September mitteilen zu wollen.

Der Vorsitzende des Pommerschen Fischereivereins.
Graf von Schwerin, Regierungs-Präsident.

Grazer Sportangler-Verein.

Am 28. April ds. Js. fand die gründende Versammlung des „Grazer Sportangler-Vereins" statt. In den Vorstand wurden gewählt die Herren: Obmann: Hans Lothar Dettelbach, Verwaltungsrat der Aktiengesellschaft Greinitz. Obmannstellvertreter: Franz Jagoditsch, k. k. Realschulprofessor. Schriftführer: Georg Wolfbauer, Bäckereibesitzer. Säckelwart: Karl Klamer, Kaufmann. Wasserwart: Dr. Thomas Aigner, Arzt. Stimmberechtigter Beisitzer: Karl Gigler, Direktor der Aktiengesellschaft Greinitz. Nach Punkt 3 der Satzungen bezweckt der Verein den Mitgliedern im Sinne der Vereinsfischerei und Sportordnung Gelegenheit zur Ausübung des Angelsportes zu bieten, die Vorteile seiner Mitglieder wahrzunehmen, sportlichen Geist und Geselligkeit zu pflegen und seine Mitglieder zur Befolgung der gesetzlichen Vorschriften und der vom Vereine aufgestellten Fischerei- und Sportordnung anzuhalten. Der Verein hat weiters die Aufgabe, die Zucht und Erhaltung der Fische zu fördern.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 12. Herrn J. K. in G. Bitte um Auskunft, ob es eine Witterung für Frösche gibt, oder ein Mittel, nach dem sich dieselben ziehen, so daß man sie mit Hilfe desselben fangen kann.

Antwort. Eine Witterung für Frösche, um sie mit Hilfe derselben zu fangen, ist uns nicht bekannt, vielleicht vermag einer unsrer verehrten Leser ein solches Mittel anzugeben.

X. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. August bis einschließlich 21. August 1907 von Paul Metzer.

Die ersten größeren Transporte sogenannter Frühkarpfen sind eingegangen und zwar bei der verhältnismäßig kühlen Witterung ohne im allgemeinen erhebliche Verluste an abgestorbenen Fischen. Die Preise, anfänglich sich in Höhe des Vorberichtes haltend, haben besonders in den letzten acht Tagen etwas nachgegeben.

Schleie, weiter ungenügend zugeführt, hielten sich im Preise recht hoch. Besonders waren Portionsfische knapp und wurden dementsprechend hoch bewertet.

August	Karpfen:	Mark
8.	lebend, groß	65—70
9.	„ „	71
10.	lebend, unsortiert	105
10.	tot	51
15.	lebend, 60er	101—106
16.	„ 60er	103—105
16.	„ 35—40er	100—104
16.	tot	60—62
17.	lebend, 60—70er	95—108
20.	„ 60—70er	85—92
21.	„ 60—70er	82—86
21.	„ 80—100er	89—91
21.	tot	64

August	Schleien:	Mark
8.	lebend, klein	154—162
8.	„ unsortiert	149
8.	tot	90
9.	lebend, klein	166
9.	lebend, unsortiert	130—132
10.	„ klein	190
10.	„ groß-mittel	134—137
10.	„ unsortiert	137—175
10.	tot	64—92
12.	lebend, unsortiert	151—152
13.	lebend, unsortiert	131—164
13.	tot	83—87
14.	lebend, mittel	123—132
14.	„ groß	124
14.	„ unsortiert	151—178
14.	tot	71—90
15.	lebend, groß-mittel	118—130
15.	„ unsortiert	134—160
15.	tot	86
16.	lebend, klein	191
16.	„ groß-mittel	121—130
16.	„ unsortiert	136—164
16.	tot	69—92
17.	lebend groß	118—130
17.	„ unsortiert	130—179
17.	tot	67—85
19.	lebend, mittel	127—130
19.	„ unsortiert	145—163
20.	„ groß	117—118
20.	„ unsortiert	123—166
20.	tot	77
21.	lebend, groß	119
21.	„ groß, matt	97—105
21.	„ unsortiert	130—140
21.	tot, groß	75

Kralingsche Veer, 17. August. Zufuhren und Preise vom 10. d. M. bis inkl. gestern: 818 Sommersalme zu Mk. 1.35—2.20 und 295 St. Jakobssalme zu Mk. 1.45—2.30 per Pfd.

Berlin, 17. August. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren meist mäßig und knapp, heute etwas reichlicher. Geschäft rege. Preise ohne besondere Aenderungen, im allgemeinen befriedigend, nur am Freitag für Aale gedrückt.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	**Fische**	geräucherte	
Hechte, groß . . .	88—100	45—77	Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Zander, groß . . .	108	104—107	Russ. Lachs . . .	„ „	—
Barsche	83—100	29—56	Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
Karpfen	95—108	60—64	do. mittelgr. .	„ Kiste	200
Karauschen . . .	74—104	38—53	Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—300
Schleie	130—179	67—92	Dorsche	„ Kiste	—
Bleie	64—78	30—34	Schellfisch	„ „	300—400
Bunte Fische . . .	48—92	17—49	Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Aale, mittel . . .	88—108	61—88	Stör	„ „	—
Lachs	—	137—170	Heringe	„ Schock	500—900

Im Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschien soeben:

Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt

von Dr. Hans Reuß.

Außer einer eingehenden Beschreibung der Fischfeinde unter den Insekten, Würmern und Muscheln, ihrer Lebensgewohnheiten und Entwicklungsgeschichte enthält das Werkchen ausführliche Angaben über die anzuwendenden Vertilgungsmittel. Alle Arten sind naturgetreu abgebildet, so daß dadurch auch dem Anfänger in der Fischzucht eine leichte Orientierung über die Fischfeinde ermöglicht ist.

Zu beziehen von der Expedition der **Allgemeinen Fischerei-Zeitung, München,** Veterinärstraße 6, unter Postnachnahme von **Mark 1.10.**

K. Forstamt Weingarten (Württemberg).

Speisefisch-Verkauf.

Der Ertrag des Birk-Kilians- und Bannbühlweihers, geschätzt zu **2 Ztr. 3sömmer. Schuppenkarpfen, 22 Ztr. 4sömmer. Galizierkarpfen,** hochedle Rasse, ½ **Ztr. Forellen und 20 Pfd. Hechte,** wird in einem Los im Submissionswege verkauft.

Angebote pro Pfund jeder Fischgattung (Forellen, lebend und tot) loco Weiherdamm sind **bis 20. September, vormittags 11 Uhr,** an das Forstamt einzureichen, wo die Bedingungen aufliegen. Der Fischzug muß im Laufe des Oktobers stattfinden. Vom 14.—24. Oktober findet das Gefechtschießen des Regiments in der Nähe der Weiher statt, in welchen Tagen der Fischzug nicht erfolgen kann.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Größere Anzahl

Sömmerlinge von Karpfen u. Schleien

gesucht, aus nicht zu großer Entfernung vom unteren Neckar. Angebote an den I. Vorsitzenden des Bad. Unterl. Fischereivereins, Graf **Victor von Helmstatt in Neckarbischofsheim** (Baden).

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 800 Netze franco.

Forellenzüchterei „Laukenmühle"

Post: Lorch am Rhein

hat per Oktober

30000 Stck. Setzlinge

der Bachforelle

7 bis 9 cm, abzugeben; prima Ware; Preis Mk. 15.— per 100 Stück ab Lorch.

Eine kleine Fischerei

mit Bruthaus, gutes Quellwasser, mit eingesetzten Jungfischen ist zu **verkaufen.** Auskunft bei

Karl Poschen,
Post Eudenbach im Siebengebirge.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Mann,

Anfang der 40er, mit langjähriger Praxis in künstlicher Fischzucht und Teichwirtschaft, Teichbau und Bereitung der Fanggeräte, Gärtnerei, Jagd und Forstkultur, **sucht** entsprechende **Stellung.** Gefl. Off. erbet. unt. J. B. St. an die Expedition d. Bl.

Fischmeister

tüchtig in seinem Fach, sucht zur selbständigen Leitung einer Forellenzucht Stellung. Uebernehme Neueinrichtungen, sowie Verbesserungen jeder Art. Gefl. Off. u. A. K. 100 d. Bl.

Fischmeister gesucht.

Für sofort oder später suche ich einen tüchtigen, zuverlässigen Fischmeister. Gelernter Fischer und verheiratet erhält den Vorzug.

C. Blasius-Zwick
in Trier.

Gebildeter, junger, kautionsfähiger

Fischmeister

sucht auf sofort oder später Stellung. Offerten unter S. S. an die Exped. d. Bl.

Per 1. 10. d. Js. suchen wir einen Fischmeister für Forellen- und Karpfenwirtschaft, der auch von Forstwirtschaft etwas versteht und selbst mitarbeitet. Es wird nur auf erste Kräfte, bei hohem Lohn, reflektiert.

Dom. Zawisc bei Orzesche, O.-Schl.

Das Wirtschaftsamt: pr. Inspektor **Heyking**
Merz.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein
Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875
Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.
Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.
Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.
Vertreter überall gesucht.

Reinhold Spreng
Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte
Rottweil a. N. (Württemberg)
liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Fisch-Verkauf.
Der Ertrag des Heklerweihers, geschätzt auf ca. 120 Zentner edelster galizischer und böhmischer Speisekarpfen, sowie einiger Zentner Aale, Schleien und Hechte, soll in einem oder mehreren Losen im Laufe des Monats Oktober zum Verkauf kommen. Die Bedingungen sind die gleichen wie bei den Kgl. Oberförstereien und werden auf Verlangen zugeschickt. Das Fischen wird von den Pächtern besorgt. Angebote sind bis spätestens 15. September ds. Js. einzureichen an
Gebrüder Müller
Mochenwangen, Linie Ulm—Friedrichshafen.

Teichwirtschaft
sofort oder später zu pachten gesucht. Ausführliche, gefällige Offerten unter H. M. befördert die Exped. ds. Bl.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.
C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Zirka 2000 Stück schöne
Jährlinge der Regenbogenforelle
verkauft billigst
X. Ersing, Forellenzucht,
Biberach (Württemberg).

Fischzuchtanstalt Barbarasruh
Freising, Bayern
hat September zirka
20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück
abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Fischer
brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.
Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.
Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko
Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey
München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.
Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10–12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität ☞ **große Vorräte** ☜ an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☜

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl., Kaiserl. Königl. Hoflieferant.

Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.

Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**

liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**

Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:

Fischreusen

Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.

billigst abzugeben.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden

empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen. Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die

Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,

Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.

Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.

Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.
Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

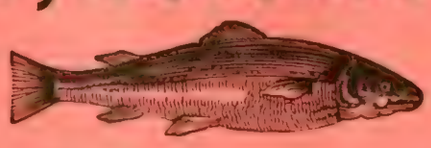
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste gratis.

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

6654

1907. Nr. 18. Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. eumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Asshauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab. 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

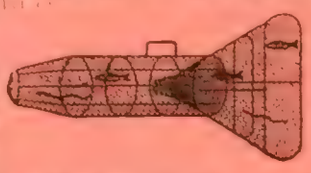
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Solideste Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à Mk.	6.50
„ b.	„	100 „	„ 30 „	„ à „	7.—
„ I.	„	140 „	„ 35 „	„ à „	8.—
„ II.	„	140 „	„ 40 „	„ à „	10.—
„ III.	„	150 „	„ 50 „	„ à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinnte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für feste fangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Zum Herbstbesatz

gibt laut **Spezialofferte** jetzt ab:

1. **Setzlinge aller Forellenarten und größere Satzfische;**
2. **ein- und mehrsömmerige fränkische Spiegelkarpfen,** sowie
3. **grüne Schleie.**

Annahme von Volontären!

Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **E. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Graf Harrach'sche Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40000 Mk., Belastung 15000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

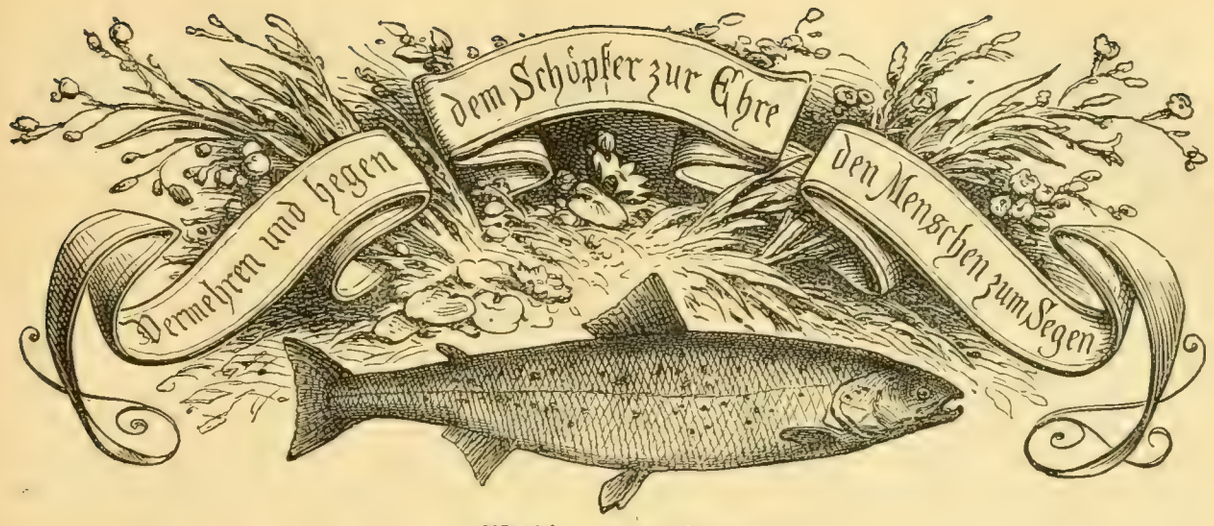
Setzlinge

der Bachforellen und Saiblinge

gibt ab

Fischzucht Heidelsheim (Baden).

J. Trautwein.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.,
owie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 18. **München,** den 15. September 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle. — II. Zur Biologie der Forellenbrut. — III. Die Zucht von exotischen Zierfischen. — IV. Vermischte Mitteilungen. — V. Vereinsnachrichten. — VI. Fragekasten. — VII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Zur Einbürgerung der Regenbogenforelle.

Von Oskar Coester, Elbingerode.

Wenn man in den Jahrgängen der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" zurückblättert, so fällt einem auf, daß die Meinungen und Ansichten zu dieser Streitfrage bis auf den heutigen Tag noch ein und dieselben geblieben sind.

Es urteilt eben jeder viel zu sehr nach seinen lokalen Erfahrungen und nach dem Ausfalle seiner Versuche, oder man hat ein anderes geschäftliches Interesse im Auge. Solche einseitigen Behauptungen und Erfahrungen zu verallgemeinern halte ich nicht für ratsam, und da mir diese Frage als eine der allerwichtigsten der Forellenzucht erscheint, möchte ich nochmal dazwischen reden, lediglich um eine genauere Modifikation meines Standpunkts darzulegen, speziell aber zu den bevorstehenden Salmonidenbrutaussetzungen im allgemeinen und den Iridea-Aussetzungen im besonderen einige beachtenswerte Hinweise erteilen.

Vorweg bemerke ich, daß ich durchaus kein Iridea-Schwärmer bin, züchte ich sie doch selbst nur in ganz geringer Zahl, aber auch keineswegs aus Antipathie, sondern weil ich in der glücklichen Lage bin, größtenteils Bachsaiblinge und Bachforellen zu Speisefischen heranziehen zu können.

In den weitaus meisten Forellenteichwirtschaften aber sind die Verhältnisse nicht überall so günstige, und da ist und bleibt Iridea der rentabelste Salmonide. Selbst in ein und derselben Gegend mit gleichen Wasser- und Bodenverhältnissen sind die Zuchtmöglichkeiten oft schwankende, so z. B. kann ich in einer meiner Anlagen, welche im Bodetal 4 km von hier entfernt liegt, nur Bachsaiblinge und Bachforellen und in einer anderen Anlage bei Elbingerode jedoch nur Iridea züchten, beide Anlagen haben Quellwasser und die gleiche geologische Umgebung. Nach der andern Richtung liegt 4 km von hier die Forellenzucht Eggeröder-Brunnen, hierselbst ist allein der Bachsaibling der dankbarste Salmonide, einsömmerige erreichen oft bis 20 cm Länge. In unmittelbarer Nähe dieser Forellenzucht liegt die allbekannte Fischzucht Michaelstein, dort ist wieder Iridea die rentabelste Forelle; in den dortigen Quellteichen zeichnet sie sich durch große Farbenpracht und Schnellwüchsigkeit aus. In allen eben genannten Anlagen sind die Wasser- und Bodenverhältnisse ganz gleichartige (unsere vorherrschende Gesteinsart ist Stringocephalenkalk), und dennoch sind die Bedingungen für das Gedeihen der einen oder anderen Salmonidenart so verschiedenartige!

Was ist die Ursache? Ich könnte nur Vermutungen aussprechen und das möchte ich nicht! Ich glaube aber, hier wäre dem Biologen noch ein dankbares Feld der Tätigkeit gegeben. Unsere Gelehrten haben sich so eingehend mit der Biologie des Karpfen beschäftigt, und damit der Praxis zu manchem Erfolge verholfen, von der Biologie der Salmoniden aber wissen wir erst sehr wenig.

Wenn ich nun nicht in den verschiedensten Gegenden und Lagen im Verlaufe einer zwanzigjährigen Praxis der Forellenfischerei mir ein Urteil gebildet hätte, würde es mir ebenso gehen wie anderen, und ich würde auf Grund lokaler Erfahrungen und Verhältnisse auch ganz einseitige Behauptungen aufstellen.

Unbestritten ist der Wert der Iridea für die Teichwirtschaft anerkannt, und andererseits kämpft man gegen die Einbürgerung derselben in den natürlichen Gewässern. Sei es nun, daß man infolge der gemachten Mißerfolge entmutigt ist, oder zu der Ansicht neigt, daß dadurch eine Gefährdung des Bachforellenbestandes befürchtet wird; manche verachten auch aus patriotischen Gefühlen jeden Fremdling.

Im allgemeinen aber geht die ganze Bewegung jetzt dahin, Bachforellen zu züchten; ob dies nun überall bei der Schwierigkeit der Bachforellenzucht möglich ist und ob bei der heutigen Preislage die reine Bachforellenzucht rentabel ist, bezweifle ich. Ich für meine Person halte die Bachforelle für viel zu *edel*, als daß man sie in Teichen züchtet. In natürlichen Quellteichen bei natürlicher Ernährung macht einem die Zucht wohl Freude, aber mir kommt es immer wie ein Mißverhältnis vor, wenn ich sie in Mastteichen eingesperrt sehe.

Die Bachforelle ist das *Prestige* des Forellenfischers, sie gehört in den Bach, und bei rationeller und intensiver Bachwirtschaft könnten wir vielleicht einmal so viel Bachforellen produzieren, daß wir es kaum nötig haben, die schöne trutta fario in der Teichwirtschaft zu züchten. Ueber intensive Bachfischerei ein andermal.

Freilich liegt die Zucht der Regenbogenforelle vielerorts sehr im argen, aber die Schuld dieses Uebels liegt eben daran, daß uns nicht die Möglichkeit gegeben ist, unsere Teichfische aus Eiern von Wildfischen zeitweise zu ergänzen. Mit wenigen Ausnahmen werden jetzt nur Iridea vom Ei bis zum vier- und mehrjährigen Zuchtfische in Teichen, und in demselben Turnus meist immer so weiter gezüchtet, da sollte man sich wirklich nicht wundern, wenn solche Fische im Kampfe ums Dasein schließlich jede Widerstandsfähigkeit verlieren und von Epidemien dahingerafft werden. Und ich glaube, daß es mit der Bachforellenzucht ebenso ginge, wenn wir nicht die Möglichkeit

hätten, allenthalben Wildfischeier zu erlangen. Ich wüßte wenigstens keinen Betrieb, wo Bachforellen vom Ei bis zum mehrjährigen Zuchtfisch und in der gleichen Art und Weise weiter gezüchtet werden, geschähe es, dann ginge es ebenso, wie mit der Regenbogenforellenzucht und zwar viel schneller bergab.

Nun hat Arens schon vor 10 Jahren der Regenbogenforelle eine Zukunft als Teichlachs prophezeit und er hat recht behalten. Wenigstens hier in Norddeutschland wird sie schon als zwei- und mehrpfündiger Fisch sehr stark gefragt, so daß neu anzulegenden Züchtereien dringend zu raten ist, Einrichtungen vorzusehen, damit die als Portionsfisch unverkauft gebliebenen Iridea zu größeren Exemplaren weiter gezüchtet werden können.

Ich kann nun nicht behaupten, ob der Lachs im Rückgange begriffen ist, jedenfalls aber halten die Fänge mit der immer größer werdenden Nachfrage nicht mehr Schritt, und es wäre dann ein großer Vorteil für den Konsumenten, wie auch für den Züchter, wenn da die Regenbogenforelle als Ersatz einspringen könnte. Aber ganz abgesehen davon wird sie auch als Portionsfisch einen Wert behalten, denn was wollten wir anfangen, wenn wir keine Iridea hätten in der Zeit, wo die Bachforelle Schonzeit hat. Wenn auch die Iridea zurzeit arg in Mißkredit geraten ist — es mußte mal so kommen, durch Schaden wird man klug —, so wird sie dennoch eine große Bedeutung für die Salmonidenteichwirtschaft der Zukunft haben. Freilich in wenigen Jahren ist dies nicht zu erreichen. Wir müssen aber aufhören, aus Teichfischen unsere Bestände fortwährend zu ergänzen, wir müssen dafür beizeiten sorgen, daß wir dann allerorts Wildfischeier erlangen können. Der Züchter kann sich damit aber nicht immer abgeben, da er sich nach den jeweiligen Marktverhältnissen richten muß, sondern es wäre Sache der Vereine, Einbürgerungsversuche immer wieder anzuregen, die Vereine müssen weitblickender sein und der Einbürgerung der Iridea mindestens ein ebenso großes Interesse zuwenden, als den Lachsbrutaussetzungen.

Wenn man sich nun noch fragen muß, was solche Einbürgerungen eigentlich zu bedeuten haben, so liegt die Antwort doch sehr nahe: erstens, um der Teichwirtschaft für Wildfischeier zu sorgen, zweitens, um damit in vielen Bächen eine Lücke auszufüllen und höhere Erträge herauszuwirtschaften. Keineswegs gehört zu diesem Kapitel die Erörterung der Geschmacksfrage und der augenblickliche pekuniäre Wert des Fisches. Man darf nicht glauben, daß immer der teuerste Fisch der rentabelste ist; in einem Bache kann unter Umständen die Weißfischzucht höhere Erträge bringen, als die Salmonidenzucht. Der Geschmack unserer gangbarsten Salmoniden in freien Gewässern ist, je nach den örtlichen Verhältnissen, oft sehr verschieden. In der Regel hat die Bachforelle das feinste Aroma, der Bachsaibling ist trocken und die Regenbogenforelle weich im Geschmack; es kann aber auch umgekehrt sein und manchmal ist die Aesche und die Regenbogenforelle der feinste Fisch. So wie die Salmoniden, je nach dem Orte, den sie bewohnen, schon äußerlich in Form und Farbe oft sehr variieren, ebenso variiert die Farbe des Fleisches und der Geschmack. Anders ist es in der Teichwirtschaft; werden verschiedene Arten gleichen Jahrgangs in ein und demselben Teiche mit gleichem Futter gefüttert, so schmecken sie nachher ohne Unterschied gleich — wie eine Mastforelle —! Und die Geschmäcke sind verschieden!? —

Also in erster Linie muß dafür gesorgt werden, daß der Züchter Wildfischeier im eigenen Lande haben kann und dafür müssen die Vereine Bahn brechen. Unsere landwirtschaftlichen Vereine, Genossenschaften und nicht zum wenigsten die Landwirtschaftskammern sorgen auch für einen steten Ausgleich des Zuchtviehs aus Gegenden oder Wirtschaften mit Weidebetrieb in solche, die auf Fleischproduktion angewiesen sind, und es werden oft für kostspielige Importe keine Kosten gescheut. Wie steht es nun in der Forellenteichwirtschaft? Durch die fortwährende Züchtung der Regenbogenforelle in Teichen, degenerieren — wie überhaupt bei diesen Bewohnern der *schnellfließenden* Bäche — deren Geschlechtsprodukte von Jahr zu Jahr immer mehr, und sicher wird, wenn es so weiter geht, sich allmählich eine vollständige Impotenz herausbilden; heute schon werden die Klagen über mangelhafte Fruchtbarkeit immer mehr hörbar. Unser Mastvieh (Schweine, Rindvieh) ist auch im Zustande der Mästung kaum zeugungsfähig, ganz anders das Weidevieh; und so ist es mit den Fischen ebenfalls.

In dem fließenden, sich bewegenden Wasser der Bäche sind die Forellen, abgesehen von Mannigfachigkeit der Ernährung und sonstigen günstigen Einflüssen, in steter Bewegung, ich möchte sagen: Gymnastik, durch deren Wirkungen die Entwicklung der Geschlechtsprodukte offenbar günstig beeinflußt werden. Die Kreuzungen mit der Purpurforelle haben gezeigt, wie

nötig und wertvoll ein Blutwechsel ist, bei weiterer Teichzucht werden auch diese Erfolge nicht lange dauern. Ich selbst habe vor etwa drei Jahren Regenbogenforelleneier, welche von Fischen stammten, die in großen Mühlteichen mit bachartigem Zufluß und natürlicher Ernährung gehalten wurden, im Bruthause liegen gehabt und glaubte Wunder was Gutes zu haben; als ich dann in den nebenstehenden Bruttrog Wildfischeier von Iridea brachte, da war doch der Unterschied ein ganz auffallender. Bei ersteren war eine, wenn auch geringe Sterblichkeit immerwährend zu bemerken, bei letzteren gar nicht und diese Brut war auffallend kräftiger und munterer, wie auch der Aufzug nachher mit allerbestem Resultate abschloß.

Welche Bäche eignen sich nun zur Einbürgerung der Regenbogenforelle? Diese Frage kann nicht schematisch beantwortet werden. Im allgemeinen werden diejenigen Forellenbäche in Betracht kommen, welche sich durch große Nahrungsproduktion auszeichnen; es werden in der Regel solche Bäche sein, in welchen uns bereits die Bachforellen infolge der hohen und oft sehr schwankenden Temperaturen verlassen; in diesen Bächen werden auch Aeschen weniger vorkommen, diese lieben zwar weiches Wasser, meiden aber ebenfalls stark schwankende und vor allem hohe Temperaturen. Außerdem ist die Existenz der Aesche noch von anderen Vorbedingungen, welche nicht in allen Bächen gegeben sind, abhängig. Damit will ich aber nicht sagen, daß diese Bäche allein in Frage kommen, wie ja auch in dieser Zeitschrift wiederholt berichtet wurde, daß die Einbürgerung auch in solchen der eigentlichen Forellenregion gelungen ist. Die große Hauptsache dabei ist immer die Produktivität eines Gewässers, und in einem nahrungsreichen Bache bedeutet die Einbürgerung der Iridea keine Nahrungskonkurrenz der einheimischen Salmoniden, sondern vielmehr eine bessere Futterausnützung und zwar zum Vorteile für den Geldbeutel des Bachfischers. Es werden aber häufig zu derartigen Versuchen Bäche bestimmt, in welchen nicht einmal die bescheidene Bachforelle was zu fressen hat; in solchen Hungerbächen braucht man sich aber nicht zu wundern, wenn der Vielfraß Regenbogenforelle dann auswandert.

Den Einbürgerungsversuchen in großen Flüssen stehe ich, wie gesagt, skeptisch gegenüber, wenn sie mir auch sonst des Versuches wegen sympathisch sind. Die großen Flüsse Kaliforniens, welche man sich dabei als Schema denkt, der Sacramento und Mc. Cloud River ꝛc., die Heimstätten der Regenbogenforelle, lassen sich mit unseren Flüssen gar nicht vergleichen, jene tragen noch einen ganz anderen Charakter. Aus v. d. Borne „Sechs amerikanische Salmoniden" entnehme ich auf Seite 6 z. B. folgende Beschreibung:

„Sowohl der Sacramento wie der Mc. Cloud River entspringen an dem 14 440 Fuß hohen Mount Shasta. Der Mc. Cloud River entströmt einer Riesenquelle und fließt in einem wilden, höchst romantischen Gebirgstal mit den großartigsten Landschaftsbildern. Steile, oft senkrechte, meist unersteigliche Felswände von mehreren tausend Fuß Höhe steigen oft unmittelbar aus dem Wasser auf, und in seinem mittleren Laufe schäumt der Fluß in einem engen, ganz unzugänglichen Kanon dahin. Nachdem er diese Felsspalte verlassen, strömt er in zahlreichen Windungen und bildet eine Reihe von Wasserfällen. In den Kalkfelsen der Umgebung sind Höhlen, unterirdische Wasserläufe und mächtige Quellen. Die Breite des Flusses beträgt im unteren Laufe 25—75 m im Durchschnitt 40 m."

Das sind also echte Gebirgsbäche in größerem Maßstabe und zwar von der Quelle bis zum Meere, und den Amerikanern würde ich raten, dort einmal unsere deutsche Bachforelle einzubürgern, sie würden sicher Freude daran haben. Wie ich aber aus Reisebeschreibungen entnehme, arbeitet auch dort bereits der Meißel der Kultur, und es wird nicht lange mehr dauern, bis auch hier der Kulturmensch diese herrlichen Flüsse seinem Ebenbilde ähnlich geschaffen hat. Wenn nun trotzdem die Regenbogenforelle bei uns sich allerorten häufig einbürgern läßt, so ist dies eben ein Beweis ihrer großen Anpassungsfähigkeit und sollte uns zu weiteren Versuchen erst recht ermuntern.

Ich komme nun zu der Frage, was ist auszusetzen, Brut oder Satzfische? Diese Frage ist sehr umstritten und zwar ebenfalls meist nur infolge lokaler Erfahrung. Ich selbst halte im allgemeinen Brutaussetzungen für das zweckmäßigste und im Erfolge sicherste, es muß nur richtig gemacht werden. Ich weiß sehr wohl, daß es Bäche geben kann, in welchen Brut nicht aufwächst, ich sage mir, in solchen Bächen sind dann auch die Vorbedingungen für natürliche Vermehrung nicht vorhanden, und da ist allerdings das einzig Mögliche, Setzlinge auszusetzen. In solchen Gewässern

halte ich das Aussetzen von Laichfischen aber erst recht verkehrt, diese sollen eine natürliche Bevölkerung herbeiführen, aber wenn in einem solchen Gewässer zum Aufwuchs der Brut keine Bedingungen vorhanden sind, dann wird die natürliche Vermehrung ebenfalls kaum gelingen. Außerdem habe ich Bedenken gegen derartiges Laichfischmaterial; ich glaube kaum, daß ein Züchter etwa seine unter natürlichen Verhältnissen großgezogenen Mutterfische für den üblichen Preis hergeben wird, sondern es werden wohl meist die aus dem Speisefischverkauf übrig gebliebenen ausgesucht, wenn nun solche, an fortwährendes Fressen gewöhnte Fische auf einmal in ein freies Gewässer kommen, dann geht's in der Regel talab. Günstiger würde es allerdings sein, wenn man Laichfische aus Bächen in andere Gewässer überführen könnte.

Die wichtigste Frage erscheint mir die: wie ist auszusetzen? In diesem Punkte werden bei Brutaussetzungen die größten Fehler gemacht, auf welche meines Erachtens die meisten Mißerfolge zurückzuführen sind. So wird z. B. in Nr. 5 ein Mißerfolg mitgeteilt und gesagt, man habe die Brut zunächst in kleine Anfütterungsteiche getan; ohne zu wissen, wie diese „kleinen Teiche" beschaffen sind, kann man sich kein Urteil erlauben, da aber von der Brut später gar nichts vorgefunden wurde bezw. diese zum Teil in dem unterhalb gelegenen Bache festgestellt wurde, so möchte ich doch auf zwei Möglichkeiten hinweisen, entweder hat dieselbe in den kleinen Teichen Hunger gelitten und infolgedessen dem Ungeziefer zum Opfer gefallen, oder, das Unglaubliche wird wahr, man hatte den Teich nicht vergittert, und so konnte die Brut in Freiheit gelangen; herausfliegen kann sie doch nicht! Ich glaube, es hätte das jeder andere Fisch ebenso gemacht.

Das Aussetzen der Brut geschieht meist mit dottersackfreier Brut einfach in der Weise, daß dieselbe an hierfür geeigneten Stellen dem Gewässer übergeben wird, und das halte ich nicht für richtig. Wie ich auch die seitherige Methode der Erbrütung ebenfalls als verbesserungsbedürftig ansehe, möchte ich doch nicht, da nicht zur Sache gehörig, hierüber berichten, obschon meine Ansicht dadurch eher befestigt würde. Doch bin ich bereits seit Jahren ganz davon abgekommen, die Brut bis zur Beendigung der Dottersackperiode in engen Bruttrögen zu halten, sondern ich setze schon die 10—20 tägige Dotterbrut in das für sie bestimmte Gewässer aus, natürlich nicht freilassend, sondern zunächst in einen eigens konstruierten Brutkasten, und ich habe mit diesem Verfahren bisher die denkbar besten Erfolge gehabt.

Dieser Kasten ist ca. 1 m lang, 40 cm hoch und breit, der Boden und Deckel ist aus gespundeten Brettern hergestellt, die vier Seitenwände sind mit 2 mm gelochtem Zinkblech beschlagen, nur die vordere Wand hat vom Boden gemessen einen 15 cm hohen, 6 mm oval gelochten Zinkblechstreifen, der andere Teil dieser Wand besteht wieder aus 2 mm Blechlochung oder kann auch massiv aus Brettern gearbeitet sein. Nun befindet sich inwendig im Kasten mit ca. 20 cm Abstand von der vorderen Wand auf beiden Seiten eine Nute zum einschieben von Staubrettern; zunächst kommt in diese Nute ein Staubrett von 20 cm Höhe, also gegenüber dem 15 cm hohen, 6 mm gelochten Bleche, auf dieses Staubrett wird dann wieder bis zur Höhe des Kastens ein 2 mm gelochtes Absperrgitter eingeschoben. Der andere Teil ist der Brutraum. Der Deckel muß gut verschließbar hergestellt sein, damit keine Spitzmäuse eindringen.

Durch die genaue Beschreibung wird der Kasten scheinbar etwas kompliziert, aber man nehme sich nur eine Zigarrenkiste zur Hand und modelliere mit dem Stift nach der Beschreibung; er ist ganz einfach. Ich habe ihn noch so hergestellt, daß er in sechs Teile auseinander genommen und leichter transportiert werden kann. Ein Mann kann dann in nicht zu schwierigem Gelände ganz gut drei solcher auseinander genommener Kasten tragen. Diese Kasten stellen durchaus kein kostspieliges Inventar der Bach- und Teichfischerei dar, sondern können auch im Anstaltsbetriebe das ganze Jahr hindurch als Fisch- und Sortierkasten Verwendung finden.

Wenn ich nun Salmonidenbrut aussetzen will, sei es nun in den Bach oder Teich, in letzterem Falle jedoch nur, wenn ohne künstliche Fütterung aufgezogen wird, dann wird der Brutkasten im Bache oder Teiche derart befestigt, daß er etwa 30 cm im Wasser steht, der eigentliche Brutraum würde vorher mit gereinigtem groben Kies etwa handhoch muldenartig ausgelegt, und bringe dann in dieses Kiesnest, unter Beobachtung der allgemeinen üblichen Vorsichtsmaßregeln, die (je nach Art und Jahreszeit) 10—20 Tage alte Dotterbrut hinein; in einem solchen Kasten kann man mindestens 10 000 Stück einsetzen. Ich bringe in jeden Kasten noch einige Büschel Brunnenkresse oder Bachbunge, obwohl dies nicht erforderlich ist. Nun wird der Deckel gut verschlossen und zeitweise kontrolliert; es ist erstaunlich zu sehen, wie die Brut gleich ein ganz anderes Be-

nehmen zeigt als im Bruttroge, das ganze Verhalten ist ein auffallend anderes; eine Sterblichkeit kommt fast gar nicht mehr vor.

Sobald nun die Brut beginnt, sich gegen den Strom zu stellen, was Ende der Dotterperiode stattfindet, wird das Absperrgitter vor dem Brutraum herausgenommen und nur die kräftige, gut schwimmende Brut wird über das 20 cm hohe Staubrett hinweg können, um dann unten durch den 6 mm gelochten Teil der vorderen Wand nach und nach in Freiheit zu gelangen. Die Entleerung findet also ganz allmählich statt, sollte es schneller gehen, brauchte man nur noch das Staubrett herauszunehmen. Kurz und gut, die Eingewöhnung bezw. Anpassung in den mannigfachen Verhältnissen eines Gewässers hat bereits in frühester Jugend stattgefunden, und durch die Konstruktion des Brutkastens findet eine ganz allmähliche Verteilung statt, ebenfalls ein Vorteil, welcher klar auf der Hand liegt. Auf den Kilometer Bachstrecke nehme man etwa zwei Kasten, je mehr, desto besser, man kann sie ja dünner besetzen; im Teiche richtet sich dies ganz nach der Größe desselben und Menge des Besatzes.

Auf dieses Verfahren der Brutaussetzung, namentlich zu den bevorstehenden Fridea-Aussetzungen, wollte ich eingehend hinweisen, obwohl ich eigentlich vorhatte, es noch einige Zeit diskret zu halten, und möchte jedem Bachfischer und -Züchter (falls letzterer extensiv aufzieht) dringend raten, sich einen solchen Brutkasten zu zimmern und das Verfahren genau anzuwenden, ich bin überzeugt, wer es erst einmal probiert hat, wird nie wieder davon abkommen. Auch wäre es von allgemeinem Interesse, wenn gelegentlich einmal darüber berichtet würde, ob dieses Verfahren auch dazu beiträgt, die Lachsbrutaussetzungen günstiger zu fördern.

Wenn auch Private, teils mit negativem teils positivem Erfolge sich dieser wichtigen Frage gewidmet haben, so sollten die Vereine erst recht weitere Versuche anregen, und wenn von zehn Fällen nur einer gelingt, ist schon vieles erreicht. Wenn man geeignete Bäche sucht, wird man sie auch gewiß finden. Die Vereine aber sollten dann, ehe sie größere Mittel dafür aufwerfen, das in Betracht kommende Gewässer von einem Biologen auf seine Produktivität hin untersuchen lassen, und event. noch einen Vergleich mit denjenigen Gewässern aufstellen, in welchen die Einbürgerung bereits zur Tatsache gelungen ist. Ist es ein weniger nahrungsreiches Gewässer, dann wird jeder Versuch zwecklos sein, andernfalls aber sollte man die Sache intensiv und mit Ausdauer anfassen.

Ich bedaure nur, daß ich hier keinen für Regenbogenforellen geeigneten Bach habe, die Bode, der größte Harzfluß, halte ich aus verschiedenen Gründen für ganz ungeeignet, obwohl vereinzelt Fridea und Fontinalis darin vorkommen. Dagegen kenne ich ein anderes Harzflüßchen, die Zorge, in welcher von Arens die Regenbogenforelle eingebürgert ist, ich kenne die Zorge ja nur vom flüchtigen Ansehen, aber soviel habe ich gesehen, daß darin Nahrung, Futter, Fressen und zwar in großer Mannigfaltigkeit vorhanden ist, was neben allen anderen Bedingungen der punctum saliens ist. Ebenso verhält es sich in dem von mir bereits mitgeteilten märkischen Bache; in diesem Bache gibt es sogar noch in nicht geringer Anzahl Weißfische, Barsche, Hechte, und die Bachforelle ist zwar in großen Exemplaren, aber nur in geringer Anzahl von jeher darin vorhanden gewesen, und ist es nun eine Lust zu sehen, wie die Regenbogenforelle dort alle anderen Fischarten überholt, die dortigen Bachfischer möchten sie nicht mehr missen, zumal gerade dadurch der Wert des Baches sehr gestiegen ist. Dorthin, „Märkischer Fischereiverein", richtet das Augenmerk, damit die Pflege der Fridea nicht vernachlässigt wird.

Die Erkenntnis der Notwendigkeit der Akklimatisation der Fridea in Bächen bricht sich leider infolge des Widerstreites der Meinungen viel zu langsam Bahn, obwohl unsere bedeutendsten Forellenzüchter stets dafür eingetreten sind, und ich habe mir vorgenommen, immer wieder dazwischen zu reden, um den goldenen Mittelweg suchen zu helfen, denn es handelt sich hier wirklich um eine E x i s t e n z f r a g e der Forellenteichwirtschaft.

II. Zur Biologie der Forellenbrut.

Von Dr. Walter Hein.

III. Ueber die Wirkungen von Druck, Stoß und Fall auf die Entwicklung der Bachforelleneier.

(Aus der Königl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

In einem früheren Artikel in dieser Zeitschrift[1]) war von der absoluten Druckfestigkeit der Eier die Rede. In den dort verzeichneten Versuchen waren die Eier ausnahmslos bis zu ihrem Platzen gedrückt. Es waren also nur ihre rein physikalischen Eigenschaften ohne Rücksicht auf das in ihnen herrschende Leben in Betracht gezogen. Auf Grund unserer durch diese Versuche erlangten Kenntnisse können wir nun weitere ausgedehntere Versuchsreihen unternehmen, die sich nicht auf die absolute Druckfestigkeit der Eier beziehen, sondern die Lebensfähigkeit der in den Eiern befindlichen Embryonen bei Anwendung mechanischer Störungen berücksichtigen.

Wir wissen, daß wir den Eiern unter allen Umständen einen Druck von 1—1½ kg mindestens bis zu ihrem Platzen zumuten können, soweit sie nicht ganz kurz nach der Befruchtung oder in den letzten Tagen der Bebrütung zu den Versuchen herangezogen werden. Bei der Feststellung der einzelnen Druckversuche in ihrem Wirken auf die Lebensfähigkeit der Forelleneier werden wir also über 1000 g Druck nicht hinausgehen, diesen Druck aber verschieden lang einwirken lassen. Um besser vergleichbare Werte in den Resultaten unserer Versuche zu erhalten, werden wir die Versuche mit der Hälfte und einem Viertel des Gewichts — ebenfalls mit der Modifikation verschieden langer Zeit — wiederholen.

In den Versuchen, welche hier mitgeteilt werden sollen, wurden also drei Versuchsreihen unternommen, zu welchen 1000 g, 500 g und 250 g als Druckgewicht mit einer Dauer von je 15 Minuten gewählt wurden, und jede Versuchsreihe wurde mit je 200 Eiern durch die ganze Brutperiode in annähernd gleichen Zwischenräumen durchgeführt. Neben diesen drei Versuchsreihen wurden drei Parallelversuchsreihen mit denselben Belastungsgewichten, aber mit einer Belastungszeit von je drei Minuten, durchgeführt, wobei die früher beschriebenen kleinen Apparate (Anm.) sich sehr zweckdienlich erwiesen.

Bei den Versuchen über die Wirkung eines Falles wurde derselbe dadurch herbeigeführt, daß die 200 Eier in eine kleine Holzkiste gebracht und aus einer Höhe von einem Meter auf Asphaltboden fallen gelassen wurden; in den Versuchen über Stoß wurden je 200 Eier ebenfalls in Holzkisten gelegt, das Holzkistchen mit einem Schlag auf einer horizontalen Ebene weggeschleudert und nach zirka 60 cm vorsichtig aufgehalten. Sämtliche Eier wurden nach ihrer Behandlung getrennt in den Brutträgen aufgelegt und unter ständiger täglicher Kontrolle gehalten.

Um nun auch im Gegensatz zu den verhältnismäßig starken Eingriffen, wie sie die bisher besprochenen Versuchsreihen auf die Eier ausübten, möglichst gelinde Einwirkungen in ihren Folgen auf die Entwicklung der Eier studieren zu können, wurden an einigen Tagen je 200 Eier mit dem Brandstätterschen Zählapparat gezählt und ebenfalls nach den einzelnen Versuchsteilen getrennt zur Kontrolle in die Brutträge verbracht.

Die Versuchseier entstammten einer größeren Anzahl von Mutterfischen, welche im Oktober 1906 aus Wildwässern gefangen und bis zu ihrer Reife in der Anstalt behalten wurden. Bei der Gewinnung der Versuchseier wurden besonders kleine Eier einzelner Mutterfische ausgeschaltet, so daß ein Durchschnittsmaterial von Eiern zu den Versuchen verwandt wurde, welches sich jeder Marktware zur Seite stellen konnte, in den meisten Fällen dieselbe an Qualität übertraf. Die Temperatur des Brutwassers betrug im Durchschnitt 8,8° C.

---

[1]) Hein, Zur Biologie der Forellenbrut II. Ueber die absolute Druckfestigkeit der Bachforelleneier. Diese Zeitschrift Nr. 16, pag. 334—339.

Während der Brutperiode war das einzige Kriterium, welches uns von den Vorgängen im Ei und über seine Reaktion auf die verschiedenen intensiven Eingriffe hin Aufschluß geben konnte, sein Absterben resp. seine Veränderung im Aussehen, das Weiß- und Durchsichtigwerden desselben. Es ist diese Verfärbung der normale Vorgang, der auf das Eindringen des Wassers in den im Ei abgestorbenen Organismus folgt. Der Organismus ist aus irgend einem Grunde abgestorben, die vorher lebenden Gewebe haben die Fähigkeit verloren, dem normalerweise in das Ei eintretenden Wasser einen undurchdringlichen Widerstand entgegenzusetzen, sie werden durch ihren postmortalen Zerfall für Wasser durchlässig; das Wasser dringt ein, kommt mit dem Dotter in Berührung und bringt diesen mehr oder minder rasch zur Gerinnung. Hierauf beruht das „Weißwerden" der Eier. Ist durch einen Druck oder Stoß der sich im Ei entwickelnde Embryo nun zum Absterben gebracht, ohne jedoch verletzt worden zu sein, so wird das „Weißwerden" des Eies erst dann eintreten, wenn der Zerfall der Gewebe derart vorgeschritten ist, daß das Wasser an oder in den Dotter gelangen kann; fand dagegen eine Verletzung des Embryos selbst statt, so wird dies Weißwerden der Eier umgehend oder bald nach dem Experiment sich einstellen.

Dieser Umstand führte dazu, daß das Absterben der Eier resp. der Jungbrut in den Tabellen, welche des weiteren in einem kurzen Auszug hier folgen werden,[2]) zuerst genau zahlenmäßig und täglich bis zum 60. Tage registriert wurde. Bei der Beurteilung der Verlustziffern wurden dann alle täglichen Verluste, die auf den Versuchstag direkt folgten, dem Versuch zur Last gelegt. Wenn an einem Tage nach dem Versuche keine toten resp. weiß gewordenen Eier gefunden wurden, so wurden die später absterbenden Eier ebenfalls registriert, aber der Grund ihres Absterbens nicht mehr allein auf den Versuch, sondern auch auf andere zurzeit noch mehr oder minder unbekannte Ursachen geschoben, wie wir sie in ihren Wirkungen auch bei den Kontrolleiern wiederfinden und überhaupt an allen zur Bebrütung aufgelegten Eiern kennen und gewöhnlich „Erbrütungsverluste" nennen.

Es gibt aber noch eine zweite, allerdings seltenere Art des Absterbens der Eier, welche sich der Beobachtung bis zum Zeitpunkt des Ausschlüpfens oder doch wenigstens bis zu dem Augenblick, an dem die übrigen Eier mit Sicherheit Augenpunkte erkennen lassen, entzieht. Diese Eier bleiben klar und durchscheinend, sie unterscheiden sich von den übrigen Eiern auf den ersten Blick gar nicht. Erst wenn die übrigen Eier so weit in der Entwicklung vorangeschritten sind, daß die Augen der Embryonen durch die Membran mehr und mehr deutlich durchschimmern, dann vermissen wir diese Erscheinung an ihnen; sie bleiben durchsichtig und sind es noch, selbst wenn die gleichaltrigen Eier bereits ausschlüpfen. Der Fischmeister bezeichnet sie als unbefruchtete Eier und liest sie gelegentlich der Entfernung der leeren Membranen, welche die Jungbrut hinterließ, aus.

Wir kennen zurzeit die Ursachen dieser Erscheinungen noch nicht. So weit aber wird man gehen können, um zu sagen, daß diese Eier sicher nicht durch mißglückte Befruchtung sich nicht weiterentwickeln konnten; denn in einigen in dieser Richtung unternommenen Beobachtungen konnte zweifellos festgestellt werden, daß die Entwicklung des Embryos infolge einer stattgehabten Befruchtung begonnen hatte, ohne jedoch mit der normalen Entwicklung Schritt gehalten zu haben. Wenn die Eier übrigens tatsächlich nicht befruchtet worden wären, so müssen wir mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie in über 50 Tagen — und um diese Zeitspanne handelt es sich bei ihnen — dem Zerfall und ihrer chemischen Auflösung anheimgefallen wären. Wir haben es hier allem Anschein nach mit Eiern zu tun, deren Entwicklung aus inneren Gründen anormal gehemmt ist, derart gehemmt ist, daß sie fast zum Stillstand kommt, ohne daß die betreffenden Eier gleichzeitig zu Grunde gingen. Erst wenn sie länger (ich habe solche Eier bis zum 72. Tage klar und durchsichtig in den Trögen liegend gesehen) in den Bruttrögen liegen, dann erlischt auch ihre Lebenskraft, sie sterben ab, der Dotter kommt bald zur Gerinnung und sie werden weiß.

---

[2]) Vergl. hierzu: Hein, Einige Versuche über den Einfluß mechanischer Störungen auf die Entwicklung der Bachforelleneier in: Berichte aus der Königl. Bayerischen biologischen Versuchsstation in München, pag. 22—69 (im Erscheinen begriffen).

Im allgemeinen ist übrigens die Zahl dieser Eier in den Versuchsteilen verhältnismäßig gering gewesen. Sie sind in der Zahl der täglichen Verluste während der Periode des Ausschlüpfens in den ausführlichen Tabellen der hier zitierten Arbeit (Anm. 2) enthalten, und es kann hier nur auf diese Tabellen verwiesen werden.

Aus diesen Tabellen geht außerdem hervor, daß die Verluste in der Periode des Ausschlüpfens in den einzelnen Versuchsreihen teilweise sehr erhebliche waren. Sie beruhen zum geringeren Teile auf den eben besprochenen durchsichtigen, und in der Entwicklung zurückgebliebenen Eiern und solchen, aus denen die Jungbrut nur mit Mühe und teilweise auszuschlüpfen begann und unterdessen abstarb, zum weitaus größeren Teil aber aus Eiern, welche ohne äußere Anzeichen weiß wurden resp. abstarben.

Es muß zugestanden werden, daß die Verluste, abgesehen von den Verlusten, welche den Versuchen zur Last gelegt werden müssen, während der Weitererbrütung und während der Periode des Ausschlüpfens in den einzelnen Versuchsreihen teilweise ganz erhebliche waren und den Durchschnitt der gewöhnlichen Erbrütungsverluste stark überschritten. Fürs erste wird man einen guten Teil dieser Verluste mit den täglichen Störungen, wie sie der Versuch nun einmal mit sich brachte und bringen mußte, um seinem Zwecke zu entsprechen, in Verbindung bringen müssen. Daß häufiges Belichten und Kontrollieren der Eier, auch die, mit der Kontrolle verbundenen, wenn auch geringen Erschütterungen der Entwicklung der Jungbrut und den Eiern entgegenstehen, sind ja bekannte Erfahrungen.

Gehen wir nun nach diesen für alle 9 Versuchsreihen geltenden allgemeineren Bemerkungen zu den einzelnen Versuchsreihen über und beginnen mit den **Kontrollteilen,** welche am 2., 6., 11., 15., 20. und 26. Tage nach der Befruchtung den zu den Versuchen reservierten Eiportionen entnommen, mit dem Brandstätterschen Apparat gezählt und gesondert aufgelegt wurden.

Die Versuchsverluste betrugen in derselben Reihenfolge der eben erwähnten Einzelversuche 1%, 0%, 11%, 3%, 1%, 0%.

Die Versuche beweisen die Tatsache, daß die Eier der Bachforellen sich vom ungefähr 8. bis 20. Tag der Bebrütung gegen irgendwelche Behandlung, welche auch noch so vorsichtig wie in dem hier vorliegenden Falle mit ihnen vorgenommen wurde, durchaus nicht indifferent erweisen. Die am 11. Tage nach der Befruchtung gezählten und in einem andern Bruttrog untergebrachten Eier zeigten in den nächsten Tagen einen Versuchsverlust von $5\frac{1}{2}$%. Vom zirka 20. Tage ab scheint die Widerstandsfähigkeit der Eier gegen die Behandlung im Brandstätterschen Zählapparat groß genug, um irgend erheblichen Verlusten unter den gezählten Eiern vorzubeugen.

Die Gesamtverluste dieser 6 Versuche bewegen sich in verhältnismäßig außerordentlichen Zahlen, wie wir sie auch nicht annähernd in den späteren Versuchen zu verzeichnen hatten. Sie betragen innerhalb 60 Tagen (nach zirka 54 Tagen schlüpfte die Brut aus) bei den einzelnen Versuchen in derselben Reihenfolge 34, 25, 36, 30, $32\frac{1}{2}$, $23\frac{1}{2}$%.

Diese unverhältnismäßig großen Verluste, welche zum größten Teil in die Zeit des Ausschlüpfens der Jungbrut fallen, betreffen zumeist abgestorbene Eier. Während des Ausschlüpfens oder kurz nach demselben abgestorbene Jungbrut wurde nur ganz vereinzelt angetroffen. Zum weitaus kleineren Teil erscheinen die abgestorbenen Eier in ihrer Entwicklung gehemmt, die Mehrzahl derselben starb, obwohl sie die Entwicklung normal durchlaufen hatte, ab. Im allgemeinen und der Hauptsache nach wird man den Grund dieses Absterbens in dem täglichen Nachsehen der Versuchsportionen, den unausgesetzten Störungen und wohl vor allem dem täglichen Belichten der Eier zuschieben müssen, wie es die Versuche mit sich brachten. Wenn, wie wir sehen werden, in den späteren Versuchsreihen die Versuchsverluste sich den Gesamtverlusten der einzelnen Versuche nähern, d. h. wenn die Zahl der dem Versuch zur Last zu legenden abgestorbenen Eier im Verhältnis zu der Zahl der später absterbenden Eier größer wird, so werden wir nicht umhin können, den einzelnen gröberen mechanischen Störungen eine elektive Wirkung auf die Lebensfähigkeit der Eier zuzuschreiben, welche die schwächeren und widerstandsloseren frühzeitig zum Absterben bringt.

Bei der Betrachtung der Versuche mit bekanntem **Druck** von 250, 500 und 1000 g und 15 Sekunden Dauer wird zuerst hervorzuheben sein, daß die einzelnen Gewichte einzeln

bei den Versuchen auf den Eiern lasteten. In der Praxis, wo meist mehrere oder viele Eier zusammen behandelt werden, wird mithin ein ganz hervorragender Druck stattfinden müssen, um annähernd ähnliche Resultate zu zeitigen, wie die Versuche, da der in den Fischzuchtanstalten oder auf Transporten gelegentlich und unvorsichtigerweise verursachte Druck sich meist auf einer Reihe von Eiern verteilen wird und dadurch proportional dem Verhältnis der Zahl der unter Druck gesetzten Eier abnimmt.

In der folgenden kurzen Tabelle ist ein Auszug der Tabellen, welche in der zitierten Arbeit (Anm. 2) enthalten sind, wiedergegeben.

Versuchsdauer 15 Sekunden.

Tage des Versuchs		2.	6.	11.	15.	20.	26.	30.	35.	41.	47.
250 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	28½	31	54½	73	42	38½	22½	12½	5½	2½
	Versuchsverlust %	15	5½	31	50½	32	30½	13½	5½	2½	1
500 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	—	42½	86½	94½	81	53	46	28	12	4½
	Versuchsverlust %	—	18	71	80½	77½	48	35½	11	3½	2
1000 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	82½	70	99	100	98	96½	90	78½	—	—
	Versuchsverlust %	70½	51½	88	98½	96	95	86½	59½	17½	5½

Man beachte in der Reihe der Versuchsverluste das Ansteigen der Zahlen bis zum 15. Tage nach der Befruchtung und das allmähliche Abfallen der Verlustzahlen gegen das Ende der Bebrütungsperiode hin.

Ganz ähnliche Verhältnisse finden wir in den 3 Versuchsreihen mit denselben Belastungen und je 3 Minuten Versuchsdauer.

Versuchsdauer 3 Minuten.

Tage des Versuchs		6.	11.	14.	20.	26.	30.	35.	36.	41.	47.
250 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	75	79	97	74	29	25½	10	—	3½	3
	Versuchsverlust %	42½	68½	78	70	24	20	5	—	3	½
500 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	76	95½	100	96	65	62½	—	46½	31½	13
	Versuchsverlust %	70	85½	95	94½	60½	52½	—	23½	15½	4½
1000 g je 200 Eier	Gesamtverlust %	94	100	100	100	96	96	—	87½	69½	17½
	Versuchsverlust %	88	100	100	99	95½	93½	—	82	62	12½

Die Resultate ergänzen sich folgerichtig: Die geringste und kürzeste Belastung (250 g 15 Sekunden) bringt die geringsten, die höchste und längste Belastung (1000 g 3 Minuten) die größten Verluste.

In sämtlichen Versuchen steigt die Sterblichkeit von dem 6. bis 15. Tage rasch und fällt dann wieder zuerst langsamer, später rascher, um gegen das Ende der Bebrütungsperiode hin langsam und fast ganz zu erlöschen.

Wir erkennen aus diesen Versuchen, daß die Eier im allgemeinen vom 10.—20. Tage gegen Druck am empfindlichsten sind, bis zum 10. Tage an Empfindlichkeit erheblich zunehmen, nach dem 20. Tage langsam und nach dem 30. Tage rascher abnehmen, bis sie gegen das Ende der Bebrütungsperiode hin einem immerhin auffallend hohen Druck ausgesetzt werden können, um mit nur einigen wenigen Prozenten Verlust zu reagieren.

Das Maximum des Ausschlüpfens der Jungbrut fand bei sämtlichen Druckversuchen soweit sie mit den Eiern bis zum 26. Tage ihrer Bebrütung vorgenommen wurden, am 54. Tage statt, ebenso wie das die zur Kontrolle aufgelegten Eier zeigen. Die am 30. und 36. Tage mit Druck behandelten Eier zeigen die Höchstzahl ausgeschlüpfter Jungbrut meist schon am 53. Tage. Dies Verhalten an sich würde wenig Interesse beanspruchen können, wenn nicht die am 41. Tage gedrückten Eier ganz erheblich früh zum Ausschlüpfen gekommen wären. Bei den sechs an diesem Tage mit den verschiedenen Gewichten angestellten Versuchen war fünfmal schon am 44. Tage ausgeschlüpfte Jungbrut zu verzeichnen, einmal sogar schon am 43. Tage nach der Befruchtung.

Von ganz besonderem Interesse scheint in allgemein biologischer wie entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht die Tatsache, daß das künstlich durch Druck um 10 bis 11 Tage, also um ein Fünftel der normalen Bebrütungsdauer, verfrühte Ausschlüpfen der Jungbrut Fischchen liefern kann und in der Tat liefert, welche den Anforderungen, die das freie Wasser an sie stellt, gewachsen sind, ohne daß sie in der Folge durch das frühzeitige Ausschlüpfen in ihrer Entwicklung benachteiligt zu sein scheinen. Ebenso wie die im Anfang ihrer Entwicklung gedrückten Eier ließ auch die verfrüht ausgeschlüpfte Jungbrut irgendwie auffallende Verluste in den bis zum 85. Tage gesondert gehaltenen Versuchsportionen nicht erkennen. Die Jungbrut sämtlicher Druckversuche entwickelte sich, wenn auch zuerst schwach und langsam, so doch zufriedenstellend und war am 60. Tage nach der Befruchtung von der normal ausgeschlüpften in den Kontrollteilen nicht mehr zu unterscheiden.

Aus dem künstlich hervorgebrachten frühzeitigen Ausschlüpfen ersehen wir, daß die Embryonen nach Verlauf von vier Fünftel der normalen Bebrütungsdauer ihre Entwicklung so weit vollendet haben, daß sie, ohne Schaden zu nehmen, ins freie Wasser gebracht werden können und wir erhalten Anhaltspunkte für die Art und Weise ihres Ausschlüpfens aus der Eimembran. Daß die Brut in Hinsicht auf ihre organische Entwicklung ausschlüpfen würde, wenn nicht andere Hinderungsgründe im Wege ständen, kann hier a priori angenommen werden. Es wird also normalerweise einerseits die Eimembran noch zu zäh und druckfest sein, andererseits der junge Fisch noch nicht die Kraft besitzen, um die Festigkeit der Membran zu überwinden. In den Versuchen, wo die Membran der Eier — und das scheint bei dem im ganzen wenig verlustreichen Ausschlüpfen der Jungbrut allein das beschleunigende Moment gewesen zu sein — durch den Druck verletzt oder doch teilweise brüchig wurde, da finden wir die Jungbrut, welche die während des Versuches verursachte Deformation mit Hilfe ihres elastischen Dottersackes ohne Schaden ertrug, die Gelegenheit wahrnehmen und aus der Eimembran ausschlüpfen.

Einen interessanten Blick in das Leben des Embryos und der Jungbrut läßt uns dieser Versuch des weiteren bezüglich der Atmung tun. Es ist allerdings selbstverständlich, daß der freie und im Wasser sich bewegende Jungfisch regeres Bedürfnis nach Sauerstoff empfindet als der ebensoweit entwickelte, aber noch im Ei eingeschlossene und ruhende Embryo; immerhin aber wird man bei genauer Beobachtung der durch diesen Versuch konstatierten Tatsache sich entweder für die große Durchlässigkeit der Membran für mit Sauerstoff angereichertes Wasser oder für die große Genügsamkeit der Jungbrut infolge ihrer Ruhe innerhalb der Eimembran gegen Sauerstoff entschließen müssen. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden beide Momente in annähernd gleichem Maße hier mitwirken. Erinnern wir uns des Karpfens, der in bewegungslosem Winterschlaf und in kaltem Wasser ungefähr einmal in der Minute, im warmen Sommer auf den Weidegründen 80—100 mal in der Minute das Atemwasser durch seine Kiemen preßt, so wird man fast geneigt sein, das Sauerstoffbedürfnis des Embryos im Ei vielleicht niedriger anzuschlagen, als es in der Tat ist,

Die am 47. Tage nach der Befruchtung gedrückten Eier zeigen das hier besprochene frühzeitige Ausschlüpfen in erhöhtem Maße und zwar in um so stärkerer Weise, je schwerer resp. länger die angewandten Gewichte auf die Eier einwirkten. Am 48. Tage waren von je 200 Versuchseiern

bei einem	Druck	von	150	g	und	15	Sekunden	Dauer	65	Eier,
„	„	„	500	„	„	15	„	„	135	„
„	„	„	1000	„	„	15	„	„	135	„
„	„	„	250	„	„	3	Minuten	„	102	„
„	„	„	500	„	„	3	„	„	122	„
„	„	„	1000	„	„	3	„	„	143	„

ausgeschlüpft.

(Schluß folgt.)

III. Die Zucht von exotischen Zierfischen.

Von Wilh. Rolle.

Schon längst müßte die Zucht von exotischen Zierfischen im Freien ebenso als lohnender Erwerb versucht worden sein, wie man eben unsere einheimischen Fische züchtet. Natürlich kommen für Tropenfische keine großen Teiche in Betracht und gerade dieser Punkt ist es, der die Zucht dieser Tiere sehr leicht ermöglicht. Seit dem in den letzten Jahren erst gestiegenen Import der äußerst farbenprächtigen Exoten ist die Nachfrage im Inlande nach diesen Fischen so rapid gestiegen, daß die deutschen Züchter oft gar nicht in der Lage sind, die Wünsche des Publikums zu befriedigen. Der allgemein bekannte Goldfisch ist schon teilweise ganz in den Hintergrund getreten. Ebensowenig wird sich ein Aquarienliebhaber noch einheimische Fische zulegen, zumal sich die ausländischen bedeutend leichter halten. Die Liebhaberei für derartige Tiere ist in ganz Europa so kolossal gestiegen und wenn die deutschen Fischzüchter sich einmal mit allem Fleiß auf die Exotenfischzucht legen wollten, so brauchten sie um den Absatz sich nicht zu ängstigen.

Nun kann man natürlich nicht alle Tropenfische im Freien züchten; denn es befinden sich auch solche wärmebedürftigen Tiere darunter, die selbst die höchste Wassertemperatur unserer Gewässer noch als zu niedrig empfinden und auch darin nicht existieren können. Doch sind nun gerade diese Warmfische, schon wegen ihrer schweren Haltbarkeit, weniger beliebt bei dem Publikum. Auch ist die Zucht dieser Fische nur während der warmen Jahreszeit zu betreiben, obwohl sie auch, im geheizten Innenraum gehalten, während des Winters weiter laichen würden. Es gibt eine ganze Anzahl fremder Fische, die sich sehr gut in kleinen, einheimischen Gewässern zur Fortpflanzung bringen ließen. Wie viele unserer Tümpel und kleinen Teiche liegen brach, die sich auf angegebene Weise mit Vorteil ausnützen ließen. Hiesige Wasserpflanzen gäben geeignete Laichplätze während der Liebesperiode der Fische. Eine billigere und lohnendere Zucht läßt sich überhaupt gar nicht denken, als bei diesen Exoten; denn Pflege und Wartung bedürfen sie fast gar nicht. Im Frühjahr, bei schon höherer Wassertemperatur, setzt man die Fische ein und im Herbst, wenn die Anzeichen kälterer Tage nahen, fischt man die Zuchttiere samt den Jungfischen, die oft schon die Größe der Alten erreicht haben, heraus.

Jeder beliebige kleine Wassertümpel, der sich auf die eine oder die andere Art von dem Verkehr absperren ließe, ist geeignet zur Zucht exotischer Fische. Frösche dürfen, wie in jedem andern Teich, auch hier nicht geduldet werden, wie überhaupt die eingesetzten Fische außer den Nachkommen die ausschließlichen Bewohner des Gewässers bleiben sollen. Dichter Pflanzenwuchs ist Bedingung; dieser kann im eventuellen Falle verstärkt werden durch bloßes Hineinwerfen von Quellmoos, Wasserpest und anderen einheimischen Wasserpflanzen.

Nachdem so die Vorbedingungen für eine gute Zucht erfüllt sind, kann man zur Einbringung der Fische schreiten. Anfang Mai wäre die geeignetste Zeit dazu. Ich würde nun raten, wenn dem Züchter mehrere Gewässer zur Verfügung stehen, jedes für eine Fischart nur zu reservieren. Denn es kommt vor, daß der eine Fisch wohl nicht seinen Laich, aber den einer andern Art als Kaviar betrachtet und ihm gierig nachstellt. Besonders sind die Maulbrüter zur Freilandzucht geeignet. Diese Tiere besitzen die Eigentümlichkeit, wie schon das Wort besagt, ihre vielen, unzählbaren Laichkörner bis zum Auskommen der Jungen im Maule auszubrüten. Ich nenne hier bloß einige Arten, wie Chromis multicolor, Chromis tristrami, Nutroplus carpintis etc. Die Anzahl der erzeugten Jungen von den angeführten Fischen steigt ins Ungeheuerliche und da diese Tiere sehr beliebt und noch hoch im Preise stehen, kann man sich leicht die Erträgnisse einer glücklichen Zucht ausrechnen. Auch der allgemein beliebte, prächtige brasilianische Chanchito (Heros facetus) liefert eine imposante und tadellose Zucht. Zur Regel muß man es sich immer nehmen, mehrere Exemplare von Männchen und Weibchen der betreffenden Fischart auszusetzen; denn bei etwaigem Tode eines Tiers von nur einem Pärchen, was sich meist gar nicht wegen des Pflanzenwuchses konstatieren läßt, wartet der Züchter vergebens auf Jungfische. Die angeführten Fische lassen sich brillant ernähren durch öfteres Einwerfen von Regenwürmern und geschabtem Fleisch in das Gewässer. Als Universalfutter sind die allgemein bekannten Daphnien zu verwenden und liefern diese für die Jungtiere ein vorzügliches lebendes Futter. Daß alle Arten Käfer, besonders der gefährliche Gelbrand, aus dem Teiche zu entfernen sind, erachte ich für selbstverständlich.

Dann ist vor allen Dingen die prächtige und lohnende Schleierfischzucht zu erwähnen. Diese Tiere bilden den Clou der gesamten Aquarienfische, der sich trotz aller farbenprächtigen Neueinführungen in der Gunst der Liebhaber unverändert erhalten hat. Da diese Tiere sehr kostspielig sind, würde ich raten, nur erfahrene Züchter mit der Zucht der Schleierfische zu betrauen. Sonst ist im allgemeinen die Behandlung des Schleierfisches dieselbe wie bei den vorher angeführten Fischen. Auch künstliches Futter nehmen die Schleierfische sehr gern.

Außerordentlich leicht und lohnend ist nun die Zucht der reizenden, lebend gebärenden Zahnkarpfen. Diese Tiere sind meist sehr klein, doch sehr wenig wärmebedürftig. Sie vermehren sich kolossal. Zahnkarpfen sind augenblicklich allgemein begehrt, da diese Fische an Originalität der Körperform und Farbe, auch hinsichtlich der Art der Fortpflanzung, nichts zu wünschen übrig lassen. Je mehr Pärchen ausgesetzt werden, je erträgnisreicher ist die Zucht. Von den Zahnkarpfen nenne ich: Girardinus candimaculatus, Girardinus decemmaculatus, Gambusia affimis (hoolbroki), Poecilia reticulata, Poecilia vivipara, Hollienesia formosa, Hollienesia latipinna, u. a. m. Alle die angeführten Arten sind meist kaltgewöhnt. Sehr dichter Pflanzenwuchs ist zum Schutz der Jungtiere unbedingt erforderlich. Ebenso wäre ein allzu großes Gewässer für Zahnkarpfen nicht angebracht.

Die seit neuerer Zeit erst beliebt gewordenen, entzückenden Barben liefern auch großartige Zuchtresultate und wäre ein Versuch mit diesen Fischen stets lohnenswert. Die Barben üben keine Brutpflege, auch sind sie nicht gerade erpicht auf ihre eigenen Jungen, doch den eben abgelegten Laich fressen sie mit Vorliebe. Von den Barben führe ich an: Barbus conchonius, Barbus ticto, Barbus rittatus, die Flugbarbe und Danio rerio. Besonders viel verlangt wird der letztgenannte Fisch, der die Eleganz selbst darstellt.

Noch erwähnen möchte ich den bekannten Macropoden, den Paradiesfisch. Dieser Fisch müßte sich auch eigentlich im Freien züchten lassen. Ich mag über diese Zucht nichts Positives schreiben, da meine Erfahrungen mit dem Macropoden noch nicht genügend geklärt sind. Doch zu versuchen wäre immer eine Zucht mit diesem Fisch; vielleicht rentiert er sich bei einem Züchter mehr oder weniger.

Bei den im vorigen angeführten Fischen ist ihrer geringen Kältewiderstandsfähigkeit eine Ueberwinterung im Freien ausgeschlossen. Trotzdem will ich bemerken, daß ich einige Girardinus candimaculatus und Gambusen nach einem allerdings nicht besonders strengen Winter im Frühjahr aus einem tiefen Freilandbassin herausgefischt habe. Um nun nicht allzuviel Fische den Winter über in warmen Räumen durchpflegen zu müssen, ist es rätlich, die erzielte Zucht sobald wie möglich auf den Markt zu stellen und nur die eigentlichen Zuchtfische, die sich durch schöne Färbung und starken Flossenschmuck auszeichnen, zu behalten. Allerdings sind die Preise im Herbst für Zierfische keine hohen, doch erspart sich der nicht auf Ueberwinterung eingerichtete Züchter durch den Verkauf im Herbst viele Pflege und Heizmaterial. An Käufern hat es bisher noch nie gemangelt.

Wem aber nun Gelegenheit geboten ist, seine Fische bis zum Frühjahr, wo die Preise stabil und hoch werden, durchzuwintern, dem seien einige Anweisungen hier gegeben.

Eine ideale Ueberwinterungsanstalt wäre ein kleines, heizbares Gewächshaus; doch wem dieses nicht zur Verfügung steht, genügen ein oder etliche helle, heizbare Räume irgend welcher Art. Die Temperatur sinke in diesen Räumen nicht unter 10—12° R. Die Einrichtung der Behälter kann nun auf verschiedene Art und Weise gestaltet werden. In vielen Fällen genügen schon oben abgedeckte Wannen und Elementgläser, die nach Art unserer Aquarien besetzt werden. Doch wer bessere und größere Behälter sich gestatten kann, lasse sich Bassins aus Zement oder Zinkblech bauen, in denen sich die Tiere äußerst wohl fühlen. Die Fütterung ist im Winter sehr einzuschränken, da Fische in kälteren Jahreszeiten nur minimale Freßlust besitzen. Lebendes Futter, wie Daphnien und Cyclops sind immer totem Futter vorzuziehen. Daß die verschiedenen Fische in den diversen Behältern nach Arten streng getrennt werden, erscheint wohl selbstverständlich. Wenn nun so die Zuchttiere im Winter nicht zu kalt gehalten werden, ist eine erfolgreiche, lohnende Zucht für das kommende Jahr sicher. Man hüte sich aber, die Fische zu warm zu halten, so daß sie schließlich im Winter laichen, es wären nur kümmerliche Nachkömmlinge das Resultat. Ebenso erschlafft konstante hohe Wassertemperatur den Fischkörper und läßt in manchen Fällen das Tier zur Zucht ungeeignet erscheinen.

Zuletzt will ich noch der Kultivierung von ausländischen Wasserpflanzen Erwähnung tun. Unsere einheimischen Arten sind nur Schatten gegen die Pracht der exotischen Wasserpflanzenwelt. Einen großen Verdienst erwürbe sich der Mann, der mit Energie und Fleiß neben der Zucht der Zierfische im Freien auch die Kultivierung exotischer Wasserpflanzen in einheimischen Teichen und Tümpeln ermöglichte. Einige Pflanzen will ich auch hier anführen: Vallisneria spiralis, Cabomba, die verschiedenen Myriophyllum-Arten und die prächtigen über Wasser grünenden Sagittaria-Pflanzen in ihren diversen Variationen.

Vielleicht ist manchem Züchter einheimischer Fische dieser Artikel ein Wink gewesen, um sein Augenmerk auch auf die noch weniger bekannten Exoten zu lenken, die nicht für den Gourmand bestimmt sind.

Zum Bezug von Zierfischen sind eine Reihe von Zierfischhandlungen zu empfehlen, worüber ich gerne weitere Auskunft zu geben bereit bin.

IV. Vermischte Mitteilungen.

Der IV. Fischereikursus über Norddeutsche Teich- und Seenwirtschaft an der Forstakademie Eberswalde. Der in den Tagen vom 21. bis 24. August 1907 in Eberswalde abgehaltene Fischereikursus unterschied sich von den früheren nur dreitägigen Kursen dadurch, daß ein vierter Tag der Seenwirtschaft gewidmet war.

Dem Programm entsprechend fanden die Vorträge in der Forstakademie statt. An den Nachmittagen der beiden ersten Tage wurden die Forellen- und Karpfenteichanlagen der Forstakademie besucht, am dritten Tage die Astonsche Karpfenteichwirtschaft Pechteich, am vierten Tage die Seenwirtschaft des Herrn Fischermeisters Kraatz-Angermünde.

Die Teilnehmerzahl der bisher abgehaltenen Kurse war: 1904: 96, 1905: 84; 1906: 77; 1907: 94. Von den Teilnehmern dieses Jahres waren: 39 Forstbeamte, 29 Fischer, Teichwirte, Fischmeister und sonstige Fischerei-Interessenten, 19 Landwirte, Landwirtschaftsbeamte und Gutsbesitzer, und 7 Kulturtechniker, einschließlich Landwirtschaftslehrer und Wasserbaubeamte.

Von den Teilnehmern waren weitaus die meisten Preußen (86) und unter diesen stammte naturgemäß die Mehrzahl aus der Provinz Brandenburg (57). Die übrigen verteilten sich auf die Provinzen: Pommern (7), Schlesien (7), Westpreußen (5), Sachsen (4), Ostpreußen (2), Posen (2), Hannover (1) und Herzogtum Lauenburg (1)

Fischsterben im König Alberthafen zu Dresden. Vom Sächsischen Fischereiverein geht uns folgende Mitteilung zu:

„Durch eine Meißner Zeitung ist in Tages- und Fachzeitungen bedauerlicherweise die unrichtige Mitteilung aufgenommen worden, daß vor kurzem im König Alberthafen zu Meißen, infolge Havarie eines mit Chlorkalk beladenen Elbkahnes, ein großes Fischsterben eingetreten sei. (Ungefähr 20 Zentner.)

Es dürfte die nachstehende Berichtigung allgemeines Interesse haben.

Betreffendes Massenfischsterben hat sich nicht in Meißen, sondern im König Alberthafen zu Dresden-A. zugetragen.

Ein Elbkahn, ausschließlich mit Zucker beladen, havarierte im freien Elbstrom und wurde, notdürftig dicht gemacht, behufs Umladung in genannten Hafen geschleppt. Beim Auspumpen dieses Kahnes ergoß sich ein ziemlich starker Strom milchig gefärbten, sehr zuckerhaltigen Wassers in den Hafen.

Die in den Hafen gelangten Zuckermassen verklebten die Kiemen eines großen Teiles der in der Nähe des Kahnes befindlichen Fische so stark, daß die Fische erstickten. (Der Hafen ist ziemlich stark von Fischen bevölkert, da er Schonrevier ist.)

Am 11., 12. und 13. August starben infolge dieser Wasserverunreinigung annähernd 10 bis 12 Zentner Fische ab; es waren dies meist Zander und Weißfische mittlerer Größe. Starke Fische und einsömmerige befanden sich nicht darunter, ebensowenig Karpfen und Lachse. Letztere kommen überhaupt nicht im Hafen vor."

Fischsterben in der Donau. Wie der „Schwarzwälder Bote" meldet, herrschte in den letzten Tagen des Monats August in der Donau, vom Beinhaus abwärts an der sogenannten Rutschete bei Tuttlingen, ein großes Fischsterben. Hunderte von toten Fischen bedeckten die Wasserfläche auf weite Strecken hin. Die Ursache des Fischsterbens soll in der Stagnierung und Verschlammung des Wassers zu suchen sein.

Einführung der Motorboote in die Seefischerei. Wie das Blatt „Isafold" mitteilt, vollzieht sich in der Fischerei bei Island eine tiefgreifende Veränderung: sowohl die offenen Ruderboote als auch die Segelkutter verschwinden mehr und mehr und an ihre Stelle treten Motorboote und Dampftrawler. Im Laufe der letzten anderthalb Jahre sind beinahe für eine Million Kronen Motorboote angekauft worden. Diese haben einen so guten Ertrag ergeben, daß man Beispiele hat, daß ein Motorboot im Laufe von fünf Monaten seinen Wert zweimal bezahlt hat und außerdem dem Schiffsführer und der Mannschaft eine ebenso große Einnahme gegeben hat, wie ein gutgelohnter Beamter für ein ganzes Jahr erhält. Auf den Westmaninseln waren im letzten Jahre nur zwei Motorboote und diese gaben einen vielfach größeren Ertrag als die anderen Boote, so daß man jetzt 13 neue für ca. 90 000 Kronen angekauft hat. Aber einen noch weit größeren Ertrag gibt die Trawlfischerei. Ein kleiner Trawler, der einer Gesellschaft in Havnefjord gehört, hat in diesem Jahre einen kolossalen Ertrag gegeben, was bewirkt hat, daß in Reykjavik jetzt zwei Trawlergesellschaften gegründet worden sind. In Zukunft wird die Fischerei bei Island sicherlich fast ausschließlich mit Hilfe von Motorbooten und Dampftrawlern betrieben werden, die einen viel höheren Ertrag abwerfen und nicht so große Mannschaft erfordern.

V. Vereinsnachrichten.

Kreisfischereiverein der Oberpfalz und von Regensburg.

Dem XXIII. Rechenschaftsbericht des Vereins für das Jahr 1906 entnehmen wir folgende Daten: Der Verein zählt 323 Mitglieder gegen 293 im Jahre 1905. Gelegentlich der Wanderversammlung bayerischer Landwirte, welche vom 12. bis 16. Mai 1906 in Neumarkt stattfand, wurde eine Fischereiausstellung veranstaltet, welche sich einer regen Beteiligung von seiten der Aussteller erfreute.

Am 15. und 16. Juni hielt der Kreisfischereiverein in Tirschenreuth zum erstenmal einen teichwirtschaftlichen Kurs ab, an dem sich über 150 Personen aus verschiedenen Bezirken des Kreises beteiligten. Die im Berichtsjahre erfolgte Schaffung einer Auskunftsstelle für Errichtung und Verbesserung von Teichen wurde ziemlich fleißig in Anspruch genommen. Für die Beteiligung an der internationalen Ausstellung in Mailand erhielt der Kreisfischereiverein die bronzene Medaille.

Aus öffentlichen Mitteln standen dem Kreisfischereiverein zur Verfügung: Aus Mitteln des Kgl. Staatsministeriums des Innern: 530 Mark, vom Bayerischen Landesfischereiverein: 472 Mark, aus Kreisfonds der Oberpfalz: 1174 Mark, vom landwirtschaftlichen Kreisausschuß der Oberpfalz: 1405 Mark. Die Gesamteinnahmen beliefen sich auf: 6498 Mk. 77 Pfg., die Gesamtausgaben betrugen: 62 112 Mk. 97 Pfg.

Für Anzeigen von Fischfreveln, welche eine gerichtliche Bestrafung zur Folge hatten, wurden Geldprämien im Betrage von 340 Mark bezahlt. Für 21 Stück erlegte Fischottern wurden an 19 Bewerber 126 Mark Prämien und für erlegte Fischraubvögel (3 Fischaare, 21 Fischreiher, 6 Rohrdommeln und 14 Sägetaucher): 74 Mark bezahlt.

Gegen ein Drittel Ersatzleistung der Kosten wurden im Berichtsjahre an Vereine und Vereinsmitglieder abgegeben: 1. Befruchtete Eier von: Bachforellen: 29 000, Regenbogenforellen: 2000, Bachsaiblingen: 2000, Zandern: 210 000. 2. Salmonidenbrut: Bachforellen: 48 000, Bachsaiblinge: 2000. 3. Aeschenbrut: 50 000. 4. Salmonidenjährlinge: Bachforellen: 3530, Bachsaiblinge: 350, Regenbogenforellen: 510. 5. Forellenbarsch: einsömmerige: 200, zweisömmerige: 1050. 6. Karpfen: einsömmerige: 2250, zweisömmerige: 250, Laicher: 6. 7. Zweisömmerige Schleien: 50. 8. Zweisömmerige Bachforellen: 150. 9. Zanderbrut: 260. 10. Hechtsetzlinge: 300.

IV. Fragekasten.

Frage Nr. 13. Herrn L. M. in R. Wie verpackt man am zweckmäßigsten lebende Krebse zum Versand für weite Strecken?

Antwort. Die Verpackung lebender Krebse geschieht am besten in leichten und luftigen Weiden- oder Spankörben mit flachen Deckeln. Als Verpackungsmaterial dient am zweck-

mäßigsten trockenes Torfmoos. Auch kann im Notfalle Stroh, Schilf, Brennesseln u. s. w. genommen werden. Alle diese Verpackungsmittel sind in trockenem Zustande zu verwenden.

Die Krebse dürfen auch nicht direkt aus dem Wasser heraus verpackt werden, sondern sie müssen erst einige Stunden im Schatten an der Luft stehen, damit sie abtrocknen und das überflüssige Wasser aus den Kiemenhöhlen verlieren. Für längere Transporte ist es ebenfalls zu empfehlen, die Krebse vor dem Versand einer kurzen Fastenzeit zu unterwerfen, um die Verunreinigung der Sendung durch Kot möglichst zu vermeiden.

Während des Winters sind die Krebse durch Strohhüllen oder andere schlechte Wärmeleiter gut gegen das Eindringen von Frost zu schützen, da andernfalls das Wasser in den Kiemen gefriert, wodurch die Krebse sehr schnell zugrunde gehen. R.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. August bis einschließlich 7. September 1907 von Paul Metzer.

Karpfen, mäßig zugeführt, brachten durchschnittlich gute Mittelpreise. Größere Fische waren am Ende der letzten Woche vor den jüdischen Feiertagen lebhafter begehrt.

Schleie, noch immer ungenügend zugeführt, hielten hohen Preis, was besonders von Portionsfischen gilt.

August	Karpfen:	Mark
22.	lebend, unsortiert	90—97
22.	tot	64
23.	lebend, 80—100er	89—91
24.	„ 60—80er	81—87
24.	„ 50—60er	82—86
26.	„ 60—80er	79—84
26.	tot	55—57
27.	lebend, 60—80er	78—80
27.	„ 50—60er	82—88
28.	„ 60—80er	75—80
28.	tot	55—61
29.	lebend, 60—80er	73—78
30.	„ 60—80er, stumpf	73—77
30.	tot	67—69
31.	lebend, unsortiert	78—81
September		Mark
2.	tot	57
4.	lebend, 60—80er, stumpf	76—80
5.	„ 70—90er, stumpf	76—80
5.	tot	63—66
6.	lebend, 50—60er	77—82
7.	„ 80er	76—79

August	Schleien:	Mark
23.	lebend, mittel	126—138
23.	„ unsortiert	136—166
23.	tot, groß	76—86
24.	lebend, mittel	132
24.	„ unsortiert	133—162
24.	tot	78
26.	„	68
27.	lebend, mittel	130
27.	„ unsortiert	133—134
27.	tot	74—77
28.	lebend, klein	180—192
28.	lebend, mittel	113—115
28.	„ unsortiert	176
29.	„ groß-mittel	112—118
29.	„ unsortiert	142
30.	„ groß	110—117
30.	„ groß-mittel	124—128
30.	„ unsortiert	128—133
30.	tot, klein	86
31.	lebend, groß	112—113
31.	„ groß-mittel	119—126
31.	„ unsortiert	162—167
September		Mark
2.	lebend, holländische	120—133
3.	„ groß-mittel	107
3.	„ unsortiert	119—166
5.	„ groß-mittel	128—131
5.	„ unsortiert	147
6.	„ klein	186
6.	„ mittel	125—134
6.	tot, klein	91—99
7.	lebend, klein	162—168
7.	„ unsortiert	126—146

Berlin, 7. September. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren mäßig, heute etwas reichlicher. Geschäft wechselnd ruhig und rege, heute lebhaft bei befriedigenden Preisen, die am Montage etwas nachgaben, am Dienstage aber für Hechte wieder anzogen; sonst wenig verändert.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	87	64—72
Zander	150	121—150
Barsche	98	31—59
Karpfen	77—82	57—66
Karauschen	100—102	46—51
Schleie	120—133	—
Bleie	60—76	32
Bunte Fische	40—92	15—49
Aale, mittel	86—107	78—81
Lachs	—	146—192

Fische	geräucherte	
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr.	„ Kiste	200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—400
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Kralingsche Veer, 7. September. Zufuhren und Preise vom 30. v. M. bis inkl. gestern: 166 Sommersalme zu Mk. 1.85—3.65 und 33 St. Jakobssalme zu Mk. 2.05—3.05 per Pfd.

Im Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ erschien soeben:

Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt

von Dr. Hans Reuß.

Außer einer eingehenden Beschreibung der Fischfeinde unter den Insekten, Würmern und Muscheln, ihrer Lebensgewohnheiten und Entwicklungsgeschichte enthält das Werkchen ausführliche Angaben über die anzuwendenden Vertilgungsmittel. Alle Arten sind naturgetreu abgebildet, so daß dadurch auch dem Anfänger in der Fischzucht eine leichte Orientierung über die Fischfeinde ermöglicht ist.

Zu beziehen von der Expedition der **Allgemeinen Fischerei-Zeitung, München,** Veterinärstraße 6, unter Postnachnahme von **Mark 1.10.**

Herbstlieferung Preisermässigung

Forellensetzlinge hat ☛ große Posten abzugeben

Forellenzucht Hohenbuchen Poppenbüttel, Bahnstation Hamburg.

Die Verwaltung.
Badekow.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Mann,

Anfang der 40er, mit langjähriger Praxis in künstlicher Fischzucht und Teichwirtschaft, Teichbau und Bereitung der Fanggeräte, Gärtnerei, Jagd und Forstkultur, **sucht** entsprechende **Stellung.** Gefl. Off. erbet. unt. J B. St. an die Expedition d. Bl.

Strebsamer **jüngerer Fischmeister,** Sohn eines Fischermeisters, sucht Stellung in einer Salmonidenzuchtanstalt, womöglich mit freier Fischerei. Derselbe ist bewandert in allen Netzarbeiten, in Forellen-, Fluß- und Seefischerei und versteht sich auch auf Salmonidenzucht und Teichbau. Antritt sofort oder später.

Offerten unter **J S 100** an die Expedition des Blattes.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen- } Setzlinge

liefert in bester Ware die

Fischzucht Bünde i. W.

Ein **Fischmeister** der Ueberlinger Forellenzucht-Anstalt sucht **wieder** anderweitig Stellung.

Nähere Auskunft erteilt gern

Paul Scholz, Fischmeister.

Einfacher, fleißiger, solider

Fischmeister

für Forellenzucht, sowie

Gehilfe

hauptsächlich für Bachfischerei nach der Prov. Sachsen per sofort **gesucht.**

Offerte mit Lohnansprüchen an die Expedition unter R. W. J. 114.

Zugnetze

60 m lang, 4 m tief, Sack 3 m Mk. 80.—
50 „ „ 2 „ „ „ 3 „ „ 60.—
gut erhalten
1 Fischerkahn mit Ruder Mk. 30.—
zu verkaufen gesucht.

Näheres **Herzner, München,** Klarastraße 6/I.

Deutsche Angelgeräte-Fabrik.

Einfache u. gespliesste Angelruten
in feinster Ausführung,
Rollen, Angelschnüre, Haken und Netze.

Neu! **Torpedospinner!** **Neu!**
D. R. G. M.
In jeder Sporthandlung zu haben.
Prospekt gratis u. franko.

Industriewerke für künstliche Geflügelzucht und Angelsport
F. Sartorius & Söhne, Göttingen 84.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh
Freising, Bayern
hat September zirka
20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück
abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Teermischung
für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.
Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Größere Anzahl
Sömmerlinge von Karpfen u. Schleien
gesucht, aus nicht zu großer Entfernung vom unteren Neckar. Angebote an den I. Vorsitzenden des Bad. Unterl. Fischereivereins, Graf **Victor von Helmstatt in Neckarbischofsheim** (Baden).

Fischbrut-Apparate,
tadellos funktionierend, im eigenen Betriebe erprobt, empfiehlt billigst
Bruno Felgner,
Etzdorf b. Roßwein Bez. Leipzig.
Nähere Beschreibung und Preis kostenlos.

Fischmeister gesucht.
Redegewandter, tüchtiger Fischmeister per sofort gesucht. Offerte unter C. W. an die Expedition d. Bl.

Fisch-Verkauf.
Der Ertrag des Heklerweihers, geschätzt auf ca. 120 Zentner edelster galizischer und böhmischer Speisekarpfen, sowie einiger Zentner Aale, Schleien und Hechte, soll in einem oder mehreren Losen im Laufe des Monats Oktober zum Verkauf kommen. Die Bedingungen sind die gleichen wie bei den Kgl. Oberförstereien und werden auf Verlangen zugeschickt. Das Fischen wird von den Pächtern besorgt. Angebote sind bis spätestens 15. September ds. Js. einzureichen an
Gebrüder Müller
Mochenwangen, Linie Ulm—Friedrichshafen.

Stelle als Leiter einer Forellen- oder Karpfendammkultur event. Kauf oder Pachtung sofort gesucht von einem in
Dänemark
ausgebildetem Fachmann, welcher früher die besten Dammkulturen Böhmens u. Deutschlands besucht hat. Off. mit Bedingungen sub **Leiter 4939 an Aug. J. Wolff & Co., Annon.-Bur., Copenhagen.**

Fischmeister gesucht.
Für sofort oder später suche ich einen tüchtigen, zuverlässigen Fischmeister. Gelernter Fischer und verheiratet erhält den Vorzug.
C. Blasius-Zwick
in Trier.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Forellenzüchterei „Laukenmühle"

Post: Lorch am Rhein

hat per Oktober

30000 Stck. Setzlinge

der Bachforelle

7 bis 9 cm, abzugeben; prima Ware; Preis Mk. 15.— per 100 Stück ab Lorch.

Für Fischereiliebhaber!

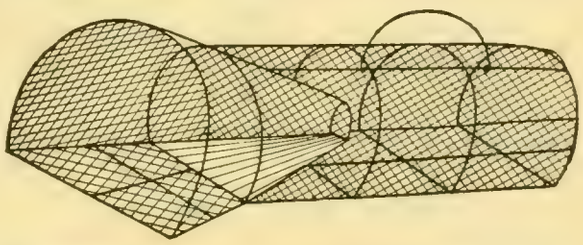
Bei **Breitenbrunn** in der Oberpfalz, in nächster Nähe des Stammschlosses Tilly's, in sehr romantischer, gesunder Lage ist ein sehr massiv gebautes

Mühlenanwesen,

bei welchem sich mehrere Quellen befinden, die zur Anlage einer Forellenzucht hervorragend geeignet sind, per sofort um den billigen Preis von 17 000 M. zu verkaufen. Anzahlung nach Uebereinkommen. Objekt ist auch einzig geeignet für einen Sommersitz. Offerte unter G. R. 240.

Billig zu verkaufen

mittlere **Forellenzucht bei Boppard a. Rh.** mit totem und lebenden Inventar. Günstige Lage, gutes Absatzgebiet. Offerte unter H. M. an die Exped. d. Bl.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik **Aichach.** Prospekt gratis und franko.

Reinhold Spreng

Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte

Rottweil a. N. (Württemberg)

liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50 000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Mosetig-Mäntel

Extra leicht.
Vollständig wasserdicht.
In der Tasche zu tragen.
Erprobt. — Empfohlen.
Katalog gratis.

C. Wagner & Co.
Theatinerstr. 3, **München.**
Sport-Artikel.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität ☞ **große Vorräte** ☜ an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☜

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen
hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt über ein im Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm** soeben erschienenes Buch, betitelt **„Das Süsswasser"**, bei, worauf wir unsere geehrten Leser hiermit besonders aufmerksam machen.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. Erfolgreiche Rassenzucht. Man fordere Preisliste.

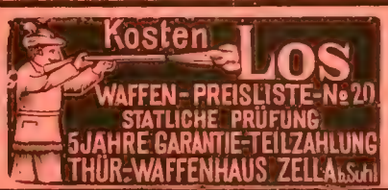
Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.



W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch
3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.
15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's**
Angelgeräte u. Netze,
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

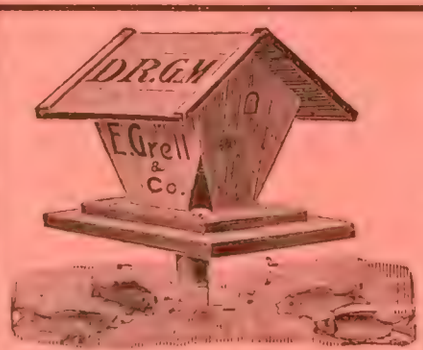
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48b **Mk. 10.—.**
Nr. 48c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode u. ch **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 19. Allgemeine Aufl. 5500.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht OESEDE in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, München

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab. 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.

Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à	„	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à	„	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à	„	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,
neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine
herrliche Villa
mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer
in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen- } Setzlinge
Goldorfen-
liefert in bester Ware die
Fischzucht Bünde i. W.

Zum Herbstbesatz
gibt laut **Spezialofferte** jetzt ab:
1. **Setzlinge aller Forellenarten und größere Satzfische;**
2. **ein- und mehrsömmerige fränkische Spiegelkarpfen,** sowie
3. **grüne Schleie.**

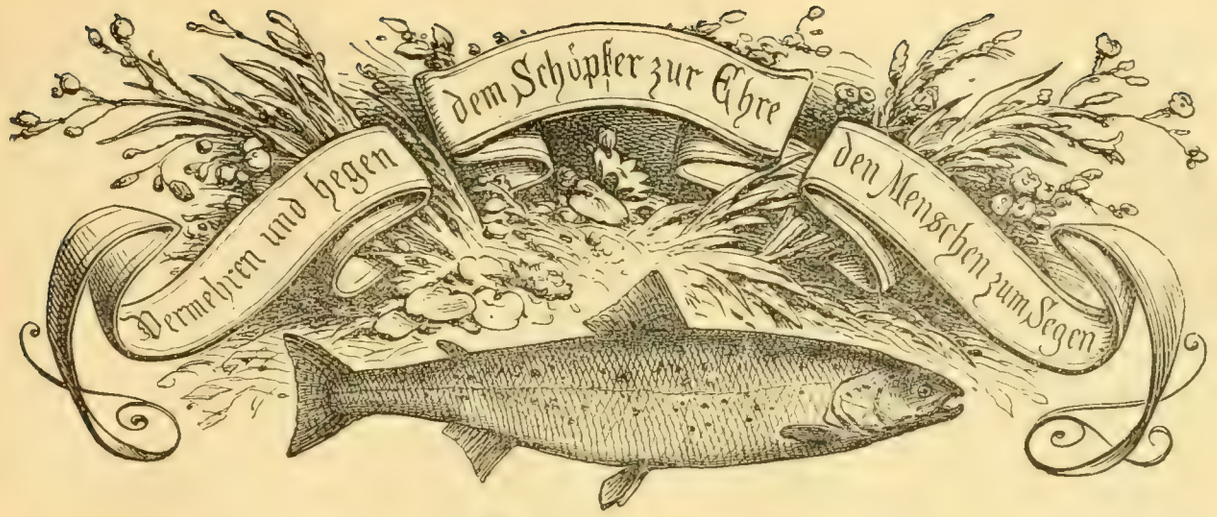
Annahme von Volontären!
Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,
4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch
Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende
Setzlinge
der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische Netzfabrik
Landsberg a. Warthe, 13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze, Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze, Hähmen, Käscher, Senken und als Spezialität Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz- und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 19. **München,** den 1. Oktober 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Zur Biologie der Forellenbrut. — III. Ueber die Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer in Württemberg. — IV. Zur Einteilung der Fischwasser an der badisch-unterländischen Rheinstromstrecke in einzelne Pachtgebiete. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Vereinsnachrichten. — VII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Der Kreisfischereiverein für Schwaben und Neuburg

beabsichtigt, mit gütiger Beihilfe des Königl. Professors und Vorstandes der Königl. biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Herrn Dr. Bruno Hofer, und des staatlichen Konsulenten für Fischerei in Bayern, Herrn Dr. Surbeck, seinen **fünften Fischereilehrkurs** für Karpfenzucht und Teichwirtschaft abzuhalten. Der Kurs wird am 18. und 19. Oktober d. J. in Augsburg

stattfinden. Beginn: Freitag den 18. Oktober 1907, vormittags 9½ Uhr, in der Zentralturnhalle (nahe dem Bahnhof). Schluß: Samstag den 19. Oktober 1907, nachmittags, in Burgwalden.

Am Freitag werden Vorträge abgehalten: I. Vormittag von 9½—10¾ Uhr: „Ueber die Naturgeschichte des Karpfens und der Nebenfische im Karpfenteich" (Rassenkunde, Atmung, Ernährung, Fortpflanzung des Karpfens) von Professor Dr Hofer. II. Vormittag von 11 bis 12½ Uhr: Die Karpfenzucht: a) als Nebenbetrieb in der Landwirtschaft; b) als Hauptbetrieb (Brutgewinnung, Dubisch-Verfahren, Besetzen, Abfischen, Ueberwintern, Verkauf ꝛc.) von Konsulent Dr Surbeck. III. Nachmittag: von 3—4 Uhr: Die Fütterung des Karpfens von Professor Dr Hofer; von 4—5 Uhr: Die Krankheiten des Karpfens und die Feinde der Teichfische von Konsulent Dr Surbeck; von 5—6 Uhr: Die Nahrungsquellen und die Nährkraft der Teiche, ihre Bonitierung und Meloriation.

Am Samstag Exkursion nach der Teichwirtschaft in Burgwalden. Daselbst: Anleitung über Anlage, Bau und Unterhaltung der Teiche, sowie Abfischung von Karpfenteichen von Professor Dr Hofer und Dr Surbeck.

Am Freitag abends findet im „Weißen Lamm" eine zwanglose Vereinigung der Teilnehmer des Kurses statt, wobei über weitere Fragen aus dem Gebiete der Karpfenzucht Auskunft erteilt wird, worüber Näheres noch bekanntgegeben wird.

Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kurse auch Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern, zu erleichtern, stellt der Kreisfischereiverein denselben einen Reisezuschuß bis zu 15 Mk. in Aussicht, soweit die hier verfügbaren Mittel ausreichen. Die Teilnahme an dem Kurse wolle bei dem unterzeichneten Kreisfischereiverein angemeldet werden. Anträge auf Gewährung von Beihilfen müssen bis zum 10. k. M. mit der Anmeldung zum Kurse an den unterzeichneten Kreisfischereiverein oder an die Sektionen und Vereine gerichtet werden.

Augsburg, am 18. September 1907.

Kreisfischereiverein für Schwaben und Neuburg.
Gentner.

II. Zur Biologie der Forellenbrut.

Von Dr Walter Hein.

III. Ueber die Wirkungen von Druck, Stoß und Fall auf die Entwicklung der Bachforelleneier.

(Aus der Königl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.)

(Schluß).

An die Versuche mit bekanntem Druck schlossen sich 2 weitere Versuchsreihen mit **Stoß** und **Fall** an, deren Tabellen hier in kurzem Auszuge folgen mögen:

Tag des Versuchs		2.	6.	11.	15.	20.	26.	32.	35.	41.	47.
Stoß je 200 Eier	Gesamtverlust %	85½	95½	100	100	100	93½	19	14½	6½	2
	Versuchsverlust %	72½	89	100	99½	100	87	16	7½	4½	1½
Fall je 200 Eier	Gesamtverlust %	78½	91	94½	100	100	66½	13½	9½	3	1½
	Versuchsverlust %	60½	81	86½	99½	99	51	10	4½	2	—

Die Art und Weise, wie die Eier in den Versuchen einem Stoß und Fall ausgesetzt wurden, sind eingangs näher beschrieben.

Die am 2. Tag durch einen Stoß irritierten Eier antworteten auf diese Störung bis zum nächsten Tag mit zirka ¾ Verlust und ihre Sterblichkeit steigt bis zum 10. Tage, an welchem sämtliche Eier zu Grunde gingen. Vom 10. bis 20. Tage sterben sämtliche Eier ab. Ihre Sterblichkeit wird bis zum 26. Tage langsam geringer, um dann rasch und ganz erheblich nachzulassen. Am 47. Tage gestoßene Eier zeigen nach ihrer Behandlung noch 1/66 Verlust.

Das Ausschlüpfen der Jungbrut geschieht wie bei den Kontrollteilen im Maximum am 54. oder auch 55. Tag, soweit der Stoß den Eiern bis zum 35. Tage ihrer Bebrütung appliziert wurde. Bei Eiern, die später gestoßen wurden, finden wir ähnlich wie bei den Versuchen mit bekanntem Druck eine Verschiebung des Ausschlüpfens. Die am 41. Tage gestoßenen Eier beginnen mit dem Ausschlüpfen teilweise schon am 47. Tage; die am 47. Tage gestoßenen schlüpfen zu einem großen Teil infolge des Drucks am 48. und den folgenden Tagen aus.

Die Eier, welche am 2. Tage fallen gelassen wurden, erleiden bis zum folgenden Tag zirka $^3/_5$ Verlust, ihre Sterblichkeit steigt rasch bis zum 15. Tage, an dem fast alle Eier die Störung mit Absterben beantworten. Diese Empfindlichkeit der Eier bleibt bis zum 20. Tage, fällt bis zum 26. Tage bis zur Hälfte und dann rasch, bis am 41. Tage nur noch ein Fünfzigstel der Eier durch den angewandten Fall zu Grunde gehen, am 47. sämtliche Eier denselben aushalten.

Ein verfrühtes Ausschlüpfen der gefallenen Eier macht sich nur bei den am 47. Tage zu dem Versuch herangezogenen Eiern in erheblicherer Zahl geltend.

Beide Versuche, mit Stoß und Fall, zeigen gegenüber den Druckversuchen eine erhöhte Empfindlichkeit und größere Verluste vom 10. bis 20. Tage, dagegen eine geringere Sterblichkeit in dem letzten Teil der Bebrütungperiode.

Um eine bessere Uebersicht über die Resultate der Versuchsreihen mit ihren 82 Einzelversuchen zu geben, wurde die Tabelle auf S. 400 diesen Zeilen hinzugefügt. Die Gesamt- und Versuchsverluste, welche die Tabelle enthält, beziehen sich auf die je 200 Eier enthaltenden Versuchsportionen. Zur leichteren Beurteilung wurden die Versuchsverluste, auf die es in beiden Versuchen hauptsächlich und in erster Linie ankommt, in Prozenten umgerechnet.

Eine noch deutlichere und übersichtlichere Darstellung der Ergebnisse, welche die einzelnen Resultate der Versuche rasch überblicken und untereinander vergleichen läßt, ist in den Kurven S. 401 wiedergegeben. Auf der Senkrechten ist die Stückzahl der Verluste eingezeichnet, in der Wagerechten die Tage, an denen die Versuche angestellt wurden. Die einzelnen Verbindungslinien in den eingezeichneten Druckversuchen sind so gewählt, daß sie bei gleichem Druckgewicht (250, 500 und 1000 g) dieselben sind; die verschieden lange Dauer der Versuche ist dadurch gekennzeichnet, daß das eine Mal die Linien stärker, das andere Mal schwächer in das Netz eingetragen wurden.

Erinnern wir uns kurz der in einer früheren hier mitgeteilten Abhandlung (Anm. 1) enthaltenen Erfahrung, daß die absolute Druckfestigkeit der Eier vom 15. bis 27. Tage am größten ist, und ersehen wir dann aus den Kurven, daß ihre Fähigkeit, Druck, Stoß und Fall ohne Schaden zu nehmen, zu ertragen, vom zirka 10. bis 20. Tage am geringsten ist, so werden wir diese Erscheinungen in Zusammenhang bringen und sagen können: Die absolute physikalische Druckfestigkeit der Bachforelleneier ist in den einzelnen Phasen der Entwicklung um so höher, je geringer ihre Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Störungen ist.

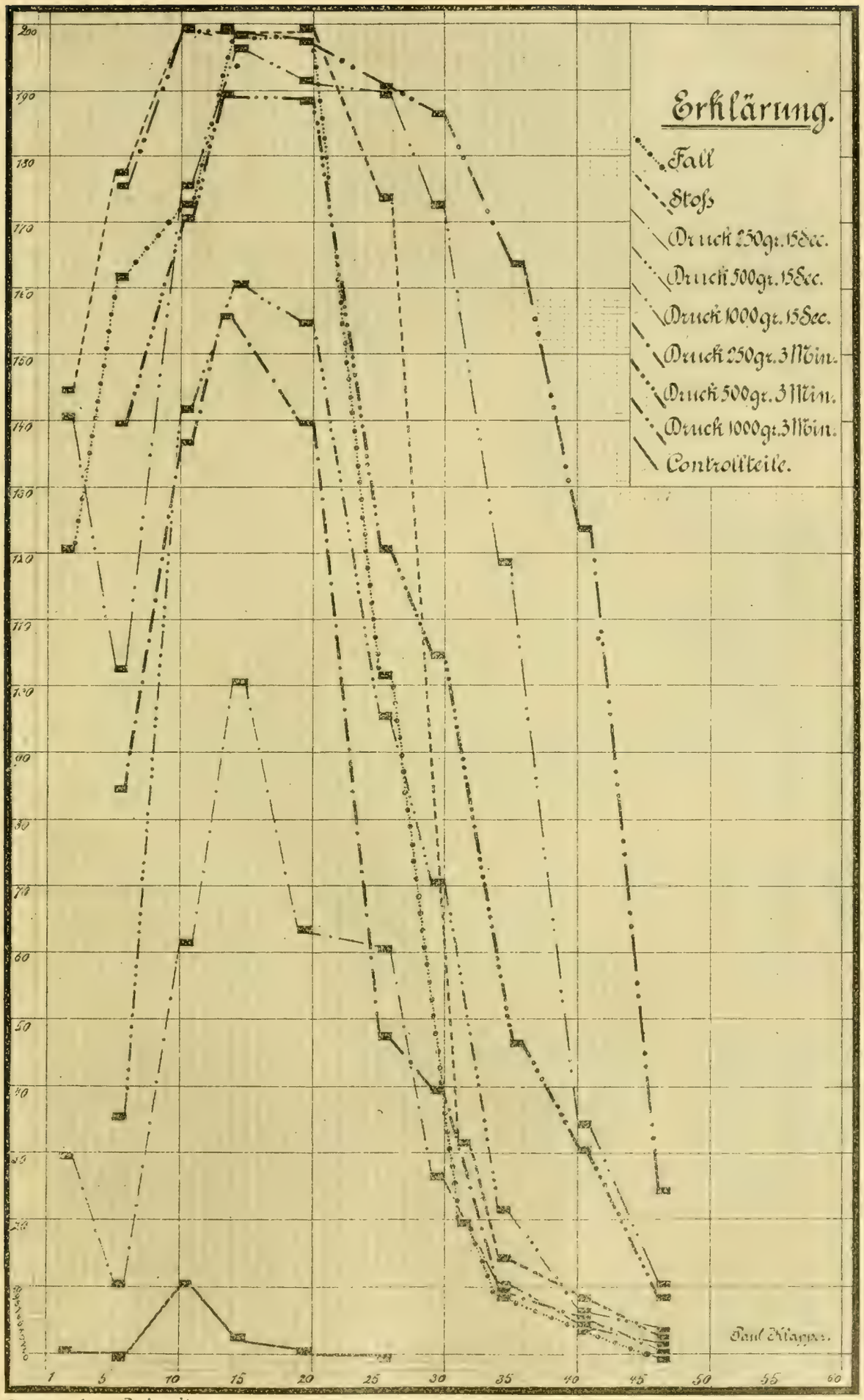
Aus den mitgeteilten Versuchen werden wir folgende Sätze ableiten können:

1. Die Widerstandsfähigkeit der Eier gegen Druck nimmt bis zum 10. Tage nach der Befruchtung rasch ab; sie ist vom 10. bis zum 20. Tage am geringsten und nimmt dann bis zum 26. und 30. Tage und sehr rasch bis zum 36. und 41. Tage zu. Am 47. Tage zeigen die Eier nur mehr geringe Verluste.
2. Ein nach dem 40. Tag den Eiern applizierter Druck verfrüht das Ausschlüpfen der Jungbrut um erhebliche Zeit, teilweise um 10 Tage. Die verfrüht ausgeschlüpfte Brut entwickelt sich normal und ist am 60. Tage von normal ausgeschlüpften Jungfischen nicht mehr zu unterscheiden.

   Die Entwicklung der Embryonen im Ei ist nach Verlauf von $^4/_5$ der ganzen Erbrütungsperiode schon so weit vorgeschritten, daß dieselben im stande sind, im freien Wasser ohne nachteilige Folgen sich weiter zu entwickeln.
3. Auf Stoß und Fall hin reagieren die Eier vom 10. bis zum 20. Tage am stärksten. Sie gewinnen vom 20. bis 35. Tage eine größere Beständigkeit gegen diese Einflüsse, vom 35. Tage bis gegen das Ende der Bebrütungsperiode hin fällt ihre Sterblich-

Alter der Eier bei dem Versuch in Tagen:		2	6	11	14	15	20	26	30	32	35	36	41	47
Mit dem Zählapparat gezählte **Kontrollteile**	Gesamt-Verlust*)	68	50	72		60	65	47						
	Versuchs-Verlust*)	*1*	*0*	*11*		*3*	*1*	*0*						
	in %	½	**0**	5½		1½	½	**0**						
Druck 250 g 15 Sekunden	Gesamt-Verlust	57	62	109		146	84	77	45		25		11	5
	Versuchs-Verlust	*30*	*11*	*62*		*101*	*64*	*61*	*27*		*11*		*5*	*2*
	in %	**15**	**5½**	**31**		**50½**	**32**	**30½**	**13½**		**5½**		**2½**	**1**
Druck 500 g 15 Sekunden	Gesamt-Verlust		85	173		189	162	106	92		56		24	9
	Versuchs-Verlust		*36*	*142*		*161*	*155*	*96*	*71*		*22*		*7*	*4*
	in %		**18**	**71**		**80½**	**77½**	**48**	**35½**		**11**		**3½**	**2**
Druck 1000 g 15 Sekunden	Gesamt-Verlust	165	140	198		200	196	193	180		157		84	15
	Versuchs-Verlust	*141*	*103*	*176*		*197*	*192*	*190*	*173*		*119*		*35*	*11*
	in %	**70½**	**51½**	**88**		**98½**	**96**	**95**	**86½**		**59½**		**17½**	**5½**
Druck 250 g 3 Minuten	Gesamt-Verlust		150	158	194		148	58	51		20		7	6
	Versuchs-Verlust		*85*	*137*	*156*		*140*	*48*	*40*		*10*		*6*	*1*
	in %		**42½**	**68½**	**78**		**70**	**24**	**20**		**5**		**3**	½
Druck 500 g 3 Minuten	Gesamt-Verlust		152	191	200		192	130	125			93	63	26
	Versuchs-Verlust		*140*	*171*	*190*		*189*	*121*	*105*			*47*	*31*	*9*
	in %		**70**	**85½**	**95**		**94½**	**60½**	**52½**			**23½**	**15½**	**4½**
Druck 1000 g 3 Minuten	Gesamt-Verlust		188	200	200		200	192	192			175	139	35
	Versuchs-Verlust		*176*	*200*	*200*		*198*	*191*	*187*			*164*	*124*	*25*
	in %		**88**	**100**	**100**		**99**	**95½**	**93½**			**82**	**62**	**12½**
Stoß horizontal	Gesamt-Verlust	171	191	200		200	200	187		38	29		13	4
	Versuchs-Verlust	*145*	*178*	*200*		*199*	*200*	*174*		*32*	*15*		*9*	*3*
	in %	**72½**	**89**	**100**		**99½**	**100**	**87**		**16**	**7½**		**4½**	**1½**
Fall ein Meter	Gesamt-Verlust	157	182	189		200	200	133		27	19		6	3
	Versuchs-Verlust	*121*	*162*	*173*		*199*	*198*	*102*		*20*	*9*		*4*	*0*
	in %	**60½**	**81**	**86½**		**99½**	**99**	**51**		**10**	**4½**		**2**	**0**

*) Von je 200 Eier enthaltenden Versuchsportionen.


Erklärung.
Fall
Stoss
Druck 250gr. 15 Sec.
Druck 500gr. 15 Sec.
Druck 1000gr. 15 Sec.
Druck 250gr. 3 Min.
Druck 500gr. 3 Min.
Druck 1000gr. 3 Min.
Controlltiere.
Paul Klapper.
Anzahl der Tier.
Tage nach der Besprechung.

keit immer mehr, um nur mit wenigen Prozenten Verlust am 47. Tage sich bemerkbar zu machen.

Für die Praxis lehren uns diese Versuche in eindringlichster Weise:

4. Die Eier der Forellen zeigen nach dem Zählen mit dem Brandstätterschen Apparat vom 2. bis 20. Tage nach der Befruchtung verhältnismäßig erhebliche Verluste (bis zu 5½%). Sie dürfen daher bis zum 25. Tage nicht gezählt oder irgendwie anderweitig berührt werden. Ein tägliches oder häufiges Oeffnen der Bruttröge und Belichten der Eier bringt während der Zeit der Bebrütung und in der Periode des Ausschlüpfens große Verluste.

Nach diesem bleibt uns noch eine kurze Betrachtung über das Verhalten der aus den Versuchen gewonnenen Brut in der Dottersackperiode. Die Brut sämtlicher Versuche wurde bis zum 85. Tage gesondert gehalten und täglich revidiert. Gegen Erwarten entwickelte sie sich durchaus normal. Sie wurde vom 80. Tage ab mit Milz gefüttert und nahm das Futter gern und willig an. Die Verluste waren nachgerade verschwindend gering; einigemal war eine am Schwanzende beginnende und weiter nach vorn greifende Nekrose die Ursache des Absterbens, mehreremal hochgradige Anämie. Infektiöse Krankheiten wurden nicht beobachtet.

Die Resorption des Dottersacks ging ebenfalls ohne Hindernisse vor sich und, was theoretisch am wichtigsten scheint, in sämtlichen Versuchsteilen war kein einziger Fall von Dotterblasenwassersucht aufzufinden: eine Tatsache, mit der man in der Folge bei Beurteilung dieser bisher unaufgeklärten Erkrankung der Brut zu rechnen haben wird. Von einigen Doppelembryonen und Krüppelbildungen abgesehen, lassen uns die fast durchweg negativen Resultate, welche die Brut der gedrückten, gefallenen und gestoßenen Eier ergab, zu der Auffassung gelangen, daß die in weiten Kreisen herrschende Ansicht, die angewandten Störungen während der Brutperiode könnten und würden auf den sich im Ei entwickelnden Fisch dauernd nachteilige Folgen haben, nicht die allgemeine Geltung hat, wie man gemeinhin anzunehmen geneigt ist. Unserm Resümee werden wir noch den einen Satz zum Schluß hinzufügen können:

5. Die Dotterblasenwassersucht konnte weder durch Druck noch durch Fall und Stoß, wie sie in den Versuchen bei den Eiern angewandt wurden, künstlich hervorgebracht werden.

III. Ueber die Einleitung von Abwässern in öffentliche Gewässer in Württemberg.

Vortrag, gehalten auf dem XV. Württ. Fischereitage in Nagold am 16. Mai 1907 von Oberverwaltungsgerichtsrat Dr. Haller.

Sie können kaum eine Nummer der Fischereizeitung in die Hand nehmen, ohne auf die Nachricht eines größeren oder kleineren Fischsterbens in irgend einem Gewässer unseres deutschen Vaterlandes zu stoßen und leider sind dabei sehr häufig Nachrichten, die von Vernichtung ganzer Fischbestände auf langen Strecken fließender Gewässer erzählen. Auch in unserer engeren Heimat sind wir von derartigen Unfällen nicht verschont geblieben; ich darf Sie nur erinnern an die weitgehende Schädigung des Neckars im Jahre 1902 und der Nagold im Jahre 1903, zwei Fälle, die neben zahlreichen anderen hervorgerufen wurden durch die Einleitung von Abwässern aus Fabrikbetrieben. Fast noch schwerere Einbuße aber erleidet die Fischerei durch die ständig zunehmende Verschlechterung des Wassers, die die stets wachsenden Abwassermengen häuslicher und gewerblicher Abkunft mit sich bringen. Sind ja doch schon manche Wasserläufe durch solche für die Fischzucht gänzlich untauglich gemacht, auch sonstigem Gebrauche überhaupt entzogen, ja für den Anblick ekelhaft und der Gesundheit der Anwohner schädlich geworden. Beispiele hierfür liegen für uns alle so sehr auf der Hand, daß ich sie nicht anzuführen brauche.

Daß gegen solche Zustände Abwehr nötig, bedarf keiner Erörterung. Die Grundlagen für eine solche Abwehr sucht uns der Staat zu geben in den Bestimmungen unseres Wassergesetzes über die Einleitung der Abwässer in öffentliche Gewässer. Hiernach gilt folgendes:

Ohne vorgängige Erlaubnis (Art. 16) ist jedermann freigegeben der Gebrauch der öffentlichen Gewässer zur Einleitung des Grundwassers, des Quell- und Tagwassers und des häuslichen und gewerblichen Abwassers. Diese Einleitungen rechnet das Gesetz also zum Gemeingebrauch der öffentlichen Gewässer, woraus sich für die Fischerei die Folgerung ergibt, daß sie dieselben dulden muß, ohne an sich dagegen vorgehen und ohne für den ihr zugehenden Schaden Ersatz verlangen zu können. Das Gesetz selbst schränkt aber diese Gemeingebrauchsbefugnis insofern erheblich ein, als es von ihr die Einleitung des innerhalb der Ortschaften sich ergebenden häuslichen und gewerblichen Abwassers mittels Sammelkanälen ausschließt, dem einzelnen demnach nur gestattet, das gewöhnliche häusliche Abwasser aus seinem Hause oder seinem Gewerbebetriebe für sich allein unmittelbar dem öffentlichen Wasser zuzuleiten. Im großen und ganzen werden für diesen Gemeingebrauch also nur die Anlieger an Flüssen, Bächen oder Seen in Betracht kommen. Aber auch diesen gegenüber ist die Fischerei nicht ganz ohne Schutz gelassen worden. Hat nämlich die unter den Gemeingebrauch fallende Einleitung von Grundwasser, Quell- oder Tagwasser und des häuslichen oder gewerblichen Abwassers in öffentliche Gewässer Mißstände für die Fischerei im Gefolge, so können von der Polizeibehörde einzelne Teile des öffentlichen Gewässers von dieser Benützung ausgeschlossen oder bestimmte Oertlichkeiten oder Zeiten für dieselbe angewiesen oder die erforderlichen sonstigen Anordnungen getroffen werden, und es kann, wie das Königl. Ministerium des Innern erst neuerdings wieder in dankenswerter Weise den Polizeibehörden eingeschärft hat, die Einleitung häuslicher und gewerblicher Abwasser in ein bestimmtes öffentliches Gewässer auch sonst an Beschränkungen geknüpft oder von polizeilicher Erlaubnis abhängig gemacht oder ganz verboten werden. Sind derlei Anordnungen getroffen, so macht sich der Zuwiderhandelnde der Fischerei gegenüber auch schadensersatzpflichtig.

Etwas schwierig gestaltet sich die Beantwortung der Frage, in welchem Umfang gewerbliche Abwässer unter diese Gemeingebrauchsbefugnis fallen. Daß sie nicht darunter fallen, soweit sie mittels Sammelkanälen eingeleitet werden, ist schon dargelegt, es geht dies auch unzweifelhaft hervor aus der Bezugnahme der Art. 16 Abs. 2 des Gesetzes auf Art. 23. Durch diese Bezugnahme ist aber auch weiter festgestellt, wovon auch die Gesetzesbegründung und die Vollzugsverfügung (§ 42 Abs. 2) ausgehen, daß diese gewerblichen Abwasser dann nicht mehr ohne Erlaubnis eingeleitet werden dürfen, wenn sie zu den übelriechenden, ekelhaften oder schädlichen Flüssigkeiten im Sinne des Art. 23 Abs. 1 des Gesetzes gehören. Es kommt also hier für die Fischerei alles auf die mehr oder weniger strenge Anschauung der Polizeibehörden an, inwieweit diese gewerbliche Abwasser unter die übelriechenden, ekelhaften oder schädlichen rechnen. Nun will die Fischerei ja gewiß keinem anderen Gewerbebetrieb zu nahe treten. Aber hier darf sie wohl ganz entschieden den Wunsch aussprechen, es möchten die Polizeibehörden in allen Instanzen ihren Anordnungen eine möglichst strenge Auffassung zugrunde legen. Es kann ja der einzelne Gewerbetreibende meist mit ganz geringen Mitteln und ohne eigene Schädigung erhebliche und dauernde Störungen der Fischerei hintanhalten.

Verboten hat das Gesetz (Art. 22) Schutt, Unrat und andere feste, das Wasser erheblich verunreinigende oder seinen Lauf störende Gegenstände, sowie Tierleichen in öffentliche Gewässer einzubringen. Dies Verbot kann von seiten der Fischerei nur mit Freuden begrüßt werden, und es ist zu ihrem Schutze dringend zu wünschen, daß es strenge gehandhabt wird. Leider hat das Gesetz Ausnahmen von dem Verbot zugelassen. Da es solche aber nur unter besonderen Verhältnissen zuläßt und an die Erteilung von Vorschriften zur Verhütung schädlicher Folgen knüpft, so ist zu hoffen, daß die Handhabung dieser Ausnahme die Fischerei gebührend berücksichtigt, wie ja auch hier das Königl. Ministerium des Innern mit Erlaß vom 16. Januar d. J. seinen untergebenen Behörden besondere Aufmerksamkeit auf die Bedürfnisse der Fischerei anbefohlen hat. Immerhin aber sollten diese Ausnahmen möglichst vermieden werden. Es liegt dies ja auch in der Natur der Sache. Denn bilden die öffentlichen Wasserläufe ohne Zweifel die natürliche Ablaufgelegenheit für die Abwässer, so sind sie doch sicher nicht dazu da, auch für die Fortschaffung fester Stoffe zu sorgen. Es mag ja wohl manchmal bequem sein, sich solcher einfach durch Einschütten in den Fluß, den Bach zu entledigen, die Fischerei braucht sich dies aber nicht gefallen zu lassen. Jedenfalls aber hat der Fischereiberechtigte unter allen Umständen und zwar auch dann, wenn die Polizeibehörde die Einbringung ausnahmsweise zugelassen hat, Anspruch auf Schadensersatz gegenüber dem Einbringer.

Und nun, meine Herren, zu der für uns wichtigsten Bestimmung des Gesetzes: Die Einleitung *übelriechender, ekelhafter* oder *schädlicher* Flüssigkeiten in öffentliche Gewässer ist nicht ohne weiteres verboten, sie ist aber von der *polizeilichen Erlaubnis* abhängig gemacht (Art. 23). Unter schädlichen Flüssigkeiten sind selbstverständlich auch solche zu begreifen, die der Fischerei schädlich sind. Also ohne weiteres sind diese Flüssigkeiten von der Einleitung nicht ausgeschlossen, ihre Zulassung liegt vielmehr im Ermessen der Polizeibehörden. Das Nächstliegende für uns wäre es demnach und für die Fischerei das beste, wenn die Polizeibehörden die Erlaubnis zur Einleitung solcher Flüssigkeiten stets rundweg verweigern könnte. Daß dies aber unmöglich ist, das sieht die Fischerei wohl ein und im allgemeinen wird sie sich wohl hüten, ein solches Verlangen zu stellen. Was sie für die Regel nur fordert, ist das, daß diese Einleitungen nur unter solchen Bedingungen und Vorschriften erlaubt und ausgeübt werden, die möglichst geeignet sind, die Fischzucht vor Schaden zu bewahren. Dies ist auch der Standpunkt des Gesetzes. Ausgehend von dem Grundsatz, daß im Falle des Zusammentreffens mehrerer Ansprüche auf Nutzung des Wassers die gemeinwirtschaftlich wichtigere Nutzung vor der gemeinwirtschaftlich minder wichtigen den Vorzug verdiene (Art. 30), schreibt er folgendes vor: Wenn durch die beabsichtigte Einleitung von Flüssigkeiten eine Schädigung der Fischerei in dem bisherigen Umfang ihres Betriebs eintritt, so ist dem Unternehmer bei der Erteilung der Erlaubnis zur Einleitung die Erstellung entsprechender Vorkehrungen zur Abwendung der Schädigung aufzugeben, soweit solche Vorkehrungen ohne unverhältnismäßige Kosten oder Erschwerungen des Betriebs für den Unternehmer möglich sind. Ist eine Abwendung der Schädigung nicht oder nur mit unverhältnismäßigen Kosten oder Erschwerungen des Betriebs möglich, so kann die Erlaubnis zur Einleitung von der Polizeibehörde nur dann versagt werden, wenn nach ihrem Ermessen der durch die Einleitung der Fischerei in dem bisherigen Umfang ihres Betriebs zugehende Nachteil von größerer gemeinwirtschaftlicher Bedeutung ist, als das geplante Unternehmen.

Sie sehen also, in erster Reihe haben Sie Anspruch auf Schutz vor den schädlichen Folgen der Einleitung durch Erteilung entsprechender Vorschriften. Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft und Technik werden sich solche Vorschriften, werden sich Vorkehrungen, die Sie vor Schaden zu schützen geeignet sind, wohl fast in allen Fällen finden lassen, wenn nicht nur auf seiten der zuständigen Behörden, sondern auch auf seiten der Unternehmer der ernstliche Wille dazu vorhanden ist. Daß er bei den Behörden stets vorhanden sein wird, daran ist nicht zu zweifeln, und ich darf auch hier wieder darauf hinweisen, daß das Königl. Ministerium des Innern mit dem schon erwähnten Erlaß vom 16. Januar d. J. auch in dieser Beziehung den ihm unterstellten Behörden den Schutz der Fischerei besonders ans Herz gelegt hat. Aber auch von den Unternehmern dürfen wir wohl im großen und ganzen hoffen, daß es den fortgesetzten Bemühungen der zuständigen Behörden, des Landesfischereivereins, der Bezirksvereine und der einzelnen Fischereiberechtigten gelingen wird, sie immer mehr von der Berechtigung unserer Forderungen zu überzeugen.

Wird sich so in den allermeisten Fällen bei der Gestaltung von Einleitungen größerer Schaden von der Fischerei abwenden lassen, so kann es doch immerhin Fälle geben, wo die Vorschrift zum Recht kommt, daß solche Vorkehrungen unverhältnismäßige Kosten verursachen würden und daß der gemeinwirtschaftliche Nutzen der Fischerei vor dem des geplanten Unternehmens zurücksteht. Dann allerdings muß sich die Fischerei, so beklagenswert dies auch ist, auf den ihr vom Gesetz eingeräumten Schadensersatzanspruch (Art. 30 Abs. 3—5) zurückziehen. Selbstverständlich kommt der Ersatz des Schadens nicht nur für die unmittelbar Geschädigten in Betracht, sondern auch für die mittelbar Geschädigten, weiter oben oder unten an dem Gewässer Liegenden, und Sache der Beteiligten ist es, die Art und Weise, wie der Ersatz geleistet wird, für die Fischerei wirtschaftlich möglichst fühlbar zu machen.

Ist eine Einleitung genehmigt und im Betrieb, so nützen uns aber die besten Vorschriften nichts, wenn sie nicht eingehalten werden., Und das ist eben die schwächste Seite der ganzen Sache, daß tatsächlich häufig die gegebenen Schutzvorschriften nicht oder ungenügend beachtet werden. Das Gesetz gibt uns aber auch hierfür entsprechende Gegenmittel. Einmal in der Form von Straffestsetzungen gegen die Zuwiderhandelnden (Art. 108 Z. 1), sodann aber durch die Bestimmung, daß die erteilte Erlaubnis von der Behörde ohne Entschädigung beschränkt oder widerrufen werden kann, wenn den an die Erlaubnis geknüpften Vorschriften wiederholt oder gröblich zuwiderge-

handelt wird. Endlich lösen derartige Zuwiderhandlungen Schadensersatzansprüche der geschädigten Fischer aus.

Sie werden aus dem Vorgetragenen wohl den Eindruck gewonnen haben, daß Sie der Einleitung schädlicher Abwässer durchaus nicht schutzlos preisgegeben sind, daß vielmehr die bestehende Gesetzgebung bei geeigneter Handhabung Ihnen ausreichenden Schutz gewähren kann. Allerdings ist es nicht an dem, daß Sie die Hände in den Schoß legen und ruhig zusehen dürfen. Wenn auch die Behörden ihr möglichstes tun, und dessen dürfen wir uns ja, wie auch heute ausdrücklich mit Dank hervorgehoben werden soll, stets zu ihnen versehen, so können sie doch nicht a l l e s tun. An Ihnen ist es, bei Herantreten eines Einleitungsbegehrens durch geeignetes Auftreten vor den Behörden solche Vorschriften durchzusetzen, die Ihren Vorteilen entsprechen, an Ihnen, durch unabässige Aufmerksamkeit auf Ihr Wasser und die darin stattfindende Einleitung ein zeitiges Einschreiten der Behörden gegen Mißstände, sowie die Feststellung des für Ihre Schadensersatzansprüche nötigen Unterlagen zu ermöglichen. Wenn Sie hierin nicht lässig werden, so werden Sie gewiß die Früchte Ihrer Bemühungen ernten. Seien Sie versichert, daß die Bezirksvereine und der Landesfischereiverein Ihnen hierbei in jeder Weise an die Hand gehen werden.

IV. Zur Einteilung der Fischwasser an der badisch-unterländischen Rheinstromstrecke in einzelne Pachtgebiete.

Von Professor Dr. E. R. Zimmermann in Mannheim.

Die in Fischerkreisen früher weit verbreitete Gewohnheit des rücksichtslosen Ausbeutens macht allmählich pfleglicheren Anschauungen bezüglich der wirtschaftlichen Ausnützung eines Fischwassers Platz. Schonzeiten, Mindestmaße, Anlage von Laich- und Pflegeplätzen, Einsätze von Eiern und Brut sind Dinge, die mehr und mehr in das Glaubensbekenntnis der ausübenden Fischereibevölkerung übergehen. Im Sinne dieser fischereipfleglichen Bestrebungen dürfte eine Sache ebenfalls der Beachtung der Fischwasserbesitzer würdig sein, nämlich die zweckentsprechende Einteilung der Fischwasser in einzelne Pachtgebiete oder „Pacht-Lose".

Die Wichtigkeit der Einteilung eines Fischwassers in fischereipfleglicher Hinsicht ist längst erkannt, und hat diese Erkenntnis im entgegengesetzten Falle, wo die Fischwasser zu klein sind, zu Zusammenlegungen geführt, um eine vernünftigere Befischungsweise zu ermöglichen. Hier sind die Vereinigungen von kleineren Gemeindefischwassern zu größeren Fischereigebieten erfreuliche Erscheinungen. Bei der Aufteilung größerer Fischwasser in Pachtgebiete scheint man die sachgemäße Einteilung für weniger wichtig anzusehen, und man gibt sich zufrieden, wenn bei der Einteilung eine ungefähre Längengleichheit der Pachtgebiete hergestellt wird. Häufig waltet hier auch die Rücksicht auf die finanzielle Kraft der zu erwartenden Pächter ob. Infolge dieser Rücksichtnahme fallen dann die Pachtgebiete meistens zu klein aus und obendrein kommt es dann noch vor, daß der äußerlich angestrebten Längengleichheit eine innere sachliche Gleichheit nicht entspricht, daß z. B. in einem Pachtgebiete gute und befischbare Fischplätze vereinigt sind, während in dem Nachbargebiet, das vielleicht ebensoviel Pachtzins kostet oder noch mehr, durchaus fischleeres Wasser fließt. Daß ein solcher Qualitätsunterschied der Pachtwasser bei Nachbargebieten zur pfleglichen Behandlung der Fischwasser und zur Hebung der nachbarlichen Verträglichkeit wenig beiträgt, bedarf für den Kenner der Fischereiverhältnisse keiner weiteren Erörterung.

Um diesen, der Fischereipflege schädlichen Wirkungen vorzubeugen, scheint es mir ratsam, bei der Einteilung von Fischwassern weniger auf äußere Längengleichheit der Pachtgebiete zu achten, als vielmehr darauf, daß die Pachtgebiete auch wirkliche und befischbare Fischwasser sind.

Eine solche Eigenschaft eines Pachtgebietes wird zu erreichen sein, wenn man nicht nach Kilometersteinen einteilt, sondern nach Fischplätzen oder „Fischgründen". Es wäre demgemäß die erste Aufgabe der Fischwassereinteilung, in dem Fischwasser, welches in Pachtgebiete zerlegt werden soll, die Lage der Fischgründe festzustellen und demgemäß die Grenzen der Gebiete zu legen.

Als Fischgründe können nur jene Plätze in Betracht kommen, die von solchen Fischen besucht werden, auf deren Fang bezw. Verkauf die Fischerei angewiesen ist. Hierzu muß gesagt werden,

daß die Rheinfischerei, wenigstens in meiner Nähe, von Speyer abwärts zur Landesgrenze, der Hauptsache nach abhängt von dem Fang von Barsch, Hecht und Zander einerseits und Barben, Bräsem, Karpfen und den „Weißfischen" andererseits.*)

Der eigentliche „Brotfisch" der Rheinfischer ist und bleibt vorläufig der Weißfisch der „Weißfische", nämlich die Nase. Es wäre also bei einer Aufteilung des Fischwassers darauf zu achten, daß die Pachtgebiete Fischplätze der obigen Fischgattungen enthielten.

Fischplätze der ersteren Gattungen der Hechte, Barsche und Zander sind im allgemeinen die Tiefungen vor den Sporenköpfen, die „Woogen" und jene Stellen des Stromes, wo sich das ruhigere Hinterwasser von der raschen Strömung scheidet. Das Wasser vor den Faschinen der Uferbauten wird ebenfalls von diesen Fischen, insbesondere von Barschen aufgesucht, der auch gern im krautigen Hinterwasser steht. Der Bleibräsem liebt das Wasser vor den Faschinen, während der Karpfen im allgemeinen den offenen Strom meidet und mehr den lehmigen Grund der Hinterwasser vorzieht.

Als besonders ergiebige Fischgründe haben sich in letzter Zeit die an den Ufern liegenden Kiesbänke erwiesen. Sie sind die Tummelplätze für Barben, Rotaugen, Rotfeder, Kresse (Greßling), Knilps (Aitel) und den Brotfisch der Rheinfischer, die Nase. Durch gelegentliche Fänge von Salmen werden die Kiesbänke noch wertvoller.

Demnach hätten sich vom fischereiwirtschaftlichen Standpunkt der Hauptsache nach zweierlei Fischgründe herausgestellt, die Tiefungen vor den Sporenköpfen und Hinterwasser als Lieferanten der Barsche, Hechte, Zander, Bräsem, Karpfen einerseits und die Kiesbänke als wertvoller Fischplatz für Barben und Weißfische andererseits.

Wenn man also wirklich fischhaltige, den Fischereibetrieb rentierende Pachtgebiete herstellen will, so muß man auf diese beiden Arten von Fischgründen Bedacht nehmen. Unter diesem Gesichtspunkte sollte man das Fischwasser teilen und die Grenzen eines Pachtgebietes so legen, daß beide Arten von Fischgründen ganz und ungeteilt in dem Pachtgebiete liegen. Hiergegen wird eine äußerlich verfahrende Einteilungsweise oft verstoßen und die Fischgründe in der Weise auseinanderreißen, daß der eine Teil eines zusammengehörigen Fischgrundes in dem einen Pachtgebiet, der andere Teil in dem Nachbargebiet liegt. Eine solche Auseinanderreißung eines Fischgrundes läßt aber eine sachdienliche Fischhege nicht aufkommen. Daher würde es sich im Interesse einer guten Fischhege und Pflege empfehlen, zwischen die in obiger Weise fischgründig hergestellten Pachtgebiete eine Art Puffer zu legen, um den freundnachbarlichen Reibereien und Räubereien in wirksamer Weise vorzubeugen. Als solche Puffer wären die fischarmen oder unbefischbaren Strecken des Stromes sehr geeignet. Niemals sollten solche fischleere und schlecht befischbare Strecken zu selbständigen Pachtgebieten gemacht werden. Gerade solche Strecken, die ihrer Billigkeit halber von Neulingen oder — von Schlaumeiern gepachtet werden, verleiten zu Uebergriffen schlimmster Art und wirken der Einbürgerung und der Durchführung einer geordneten Fischhege aufs gröblichste entgegen.

So ließe sich durch Feststellung der Fischgründe eines Fischwassers wohl ein einigermaßen fischhaltiges und daher rentierendes Pachtgebiet herstellen. Es wird sich nur fragen, ob die Fischgründe einerseits in sich so beständig und keinen Veränderungen unterworfen sind, andererseits ob sie mit solcher Regelmäßigkeit von den Fischen gehalten werden, daß man hierauf eine Einteilung basieren kann. Der letzte Punkt der Frage kann der Hauptsache nach wohl bejaht werden. Die Gattungen der Fische, die hier in Betracht kommen, halten ihre Gründe mit großer Beständigkeit. Auf ihnen stehen sie in ihrer Ruhe oder laufen sie zu ihrer Nahrungsaufnahme jahraus, jahrein. Nur die Laichzeit bringt hier größere oder kleinere Bewegungen und Verschiebungen hervor, welche jedoch seit der Korrektion des Stromes und der Verderbung der Seitenwasser sich in mäßigen Grenzen halten.

---

*) Anmerkung: Die Wanderfische Aale, Salm und Felchen, gar nicht zu reden vom Maifisch, können hier als belanglos beiseite gelassen werden.

Der Zander ist bedauerlicherweise in den letzten Jahren in dem Gebiet seltener und seltener geworden, was ich der auf irrtümlichen Anschauungen beruhenden Haltung der Berufsfischer und der Zunahme der Handangler und deren Anglerbetrieb zuschreibe.

Wie regelmäßig solche Gründe von den Fischen behauptet werden, geht zur Genüge aus den Namen von Gemarkungsteilen hervor. Noch heute tragen Gemarkungsteile, welche vor der Rheinkorrektion Fischwasser waren, den Namen einstiger Fischgründe. Nur Einwirkungen äußerer Art, welche die Fischplätze in ihren natürlichen Verhältnissen verändern (Flußbau, Schiffahrt, Fabrikabwasser u. a.), vermögen die Fische von ihren Gründen zu vertreiben.

Anders verhält es sich mit der Beständigkeit der Fischplätze selbst. In dieser Hinsicht sind die Fischplätze der ersten Art, die Sporenköpfe und die Hinterwasser fortwährenden Veränderungen unterworfen. Bei dem gegenwärtigen System der Stromkorrektion sind sie der langsamen, aber sicheren Verlandung geweiht. Die Fischbewohner dieser Wasser werden eben mit der Zeit in den Strom gedrängt, und es wird sich dann erweisen, ob und wie sie sich mit den veränderten Verhältnissen abfinden. Günstiger steht es mit den Kiesbänken. Diese, wenigstens für das Gebiet von Speyer abwärts, wandern nicht mehr, sondern sind festgelegt. Wenn sie sich auch in ihren Gründen verändern mögen, so daß sie sich bald höher, bald niedrigerer anlegen, bald mehr in den Strom hinauswachsen, so bleiben sie doch konstant genug, um hierauf eine Einteilung des Fischwassers zu gründen.

Freilich liegen die Kiesbänke nicht immer badischerseits, sondern manchmal auf der bayerischen Seite. In solchen Fällen dürfte es eben für den Pächter der badischen Strecke empfehlenswert sein, sich mit seinem bayerischen Visavis zu einer gemeinsamen Befischung der Stromstrecke zu verständigen. Die infolge der Verlandung der Hinterwasser mehr und mehr wieder eintretende und in meiner Nähe schon eingetretene Stromfischerei mit dem Zuggarn (Gezah) dürfte den Gedanken der gemeinsamen Befischung auch aus anderen Gründen nahelegen.

Wenn nun bei der Einteilung eines Fischwassers in Pachtgebiete zu verlangen ist, daß dieselben fischhaltig sind, so muß auch darauf geachtet werden, daß die Pachtwasser befischbar sind. Es sollte möglich sein, die Fische in dem Pachtgebiete mit den gesetzlichen Fangmethoden zu fangen, d. h. es muß möglich sein, die beiden Hauptfangmethoden der Rheinfischer, das Wurfgarn und das Zuggarn (Gezah) ohne allzu große Schwierigkeiten zu verwenden. Hierauf wird insbesondere bei den Kiesbänken zu achten sein. Sie sollten bei mittlerem Wasserstand noch mindestens eine gute Ausziehstelle haben.

Vom Standpunkt der fischereiwirtschaftlichen Verwertung eines Pachtwassers hätte sich demnach die Aufteilung des Fischwassers nach befischbaren Fischgründen als Einteilungsprinzip ergeben. Unmittelbar im Interesse der Fischereipflege liegt es, auf die zu den Fischgründen zugehörigen Laichplätze Rücksicht zu nehmen. Diese Rücksichtnahme sollte dazu führen, daß kein Laichgrund von seinem zugehörigen Fischgrund getrennt wird, wenn nicht ganz besonders zwingende Gründe diese Trennung verlangen. Es sollte nach Möglichkeit angestrebt werden, Fischgrund und Laichgrund zu einem Pachtgebiet zu vereinigen. Durch eine solche Zusammenlegung würde erreicht werden, daß die Fische auf ihren Zügen zu den Laichplätzen die Pachtgebietsgrenzen im allgemeinen nicht zu überschreiten brauchen.

Es wird sich nur fragen, ob im Stromgebiet eine solche Vereinigung von Fischgrund und Laichplatz möglich ist. In früheren Zeiten, vor der Stromkorrektion und vor der Zeit der Verseuchung der Nebenwasser durch Abwasser aller Art wäre eine solche Rücksichtnahme nicht möglich gewesen. In jenen Zeiten konnten die Fische, dem Frühjahrwasser folgend, sich mit diesem über die Wiesenniederungen, Bewässerungsgräben verbreiten oder in die Landgräben und Seitenwasser aller Art aufsteigen, um zu den dort befindlichen, außerhalb des Fischereirechts des Stromes liegenden Laichplätzen zu gelangen.

Diese Wege sind ihnen, wenigstens was die Rheinstrecke von Speyer bis zur Landesgrenze anbelangt, der Hauptsache nach verlegt. Stromkorrektion, weniger die Abwasser, haben es in dem Gebiet den Fischen unmöglich gemacht, abseits des Stromes liegende Laichreviere aufzusuchen. Mit diesen, jetzt bestehenden Verhältnissen haben sich die Fische in der Weise abgefunden, daß sie die ihren Fischgründen zunächst liegenden Laichplätze aufsuchen, und zwar die Krautlaicher die Krautlaichplätze und die Kiesgrundlaicher die Kiesgründe; diese Laichplätze sind der Hauptsache nach vom Strom aus erreichbar; sie liegen im Stromgebiet, so daß sich zurzeit das Laichgeschäft im großen und ganzen im Stromgebiet selbst vollzieht. Als Laichplätze für die Kiesgrundlaicher,

zu denen Nasen, Kresse und Barben*) zu zählen sind, sind die Sandplätze zu betrachten, die als ergiebige Fischgründe ohnehin bei der Pachtgebietseinteilung berücksichtigt sind.

Geeignete Krautlaichplätze für die Krautlaicher, Hechte, Barsche, Rotaugen, Rotfedern, Bräsem, Karpfen sind die längs des Stromes liegenden Altwasser und Hinterwasser, welche durch die Stromkorrektionsbauten entstanden sind, und zwar, was wichtig ist festzustellen, immer nur das obere Ende derselben.

Man braucht also zu einem befischbaren Kiesgrund nur einige derartige Hinterwasser hinzunehmen, um der Forderung der Zusammenlegung von Fischgrund und Laichgrund im allgemeinen gerecht zu werden. In solcher Weise hergestellten Pachtgebieten hat man dann auch die Möglichkeit, wirkliche Schonreviere einzurichten, welche, neben reichlichen Einsätzen, zur Erhaltung und Hebung des Fischbestandes notwendig sind. Allerdings müßte in diesen Revieren durchaus geschont werden, und es sollte das Bestreben des Fischwasserbesitzers sein, diese Reviere der ausübenden Fischerei mindestens vom 1. März bis 1. August gänzlich zu entziehen.

So hätte sich in dem Gebiet bezüglich der Aufteilung in einzelne Pachtgebiete der Grundsatz als Einteilungsrichtschnur herausgestellt: Einteilung nach befischbaren Fischgründen und zugehörigen Laichplätzen. Durch eine solche Einteilung wäre einerseits den Fischereipächtern ermöglicht, in der Ausübung der Fischerei ihre Rechnung zu finden, andererseits wäre der Fischereipflege gewährleistet, daß zweckdienliche Hege durchgeführt werden kann. Freilich werden bei einer solchen Aufteilung nach Fischgründen mit zugehörigen Laichplätzen die Pachtgebiete im allgemeinen größer ausfallen als gegenwärtig. Aber hierzu bemerkt mit Recht der leider so jäh durch den Tod seinem Amt entrissene Finanzminister Buchenberger:

Je kleiner die einzelnen Fischwasserstrecken, desto mehr werden sie ohne Rücksicht auf die Nachhaltigkeit des Bestandes ausgefischt, um so weniger ist eine verständige Hege zu erwarten. (Fischereirecht und Fischereipflege im Großherzogtum Baden ff. 49.)

Es liegt sonach im Interesse des Fischwasserbesitzers, auf die Bildung tunlichst großer Pachtgebiete abzuheben. Nur in solchen Gebieten ist es möglich, eine eigene kenntnisreiche Fischereibevölkerung heranzubilden, welche, da sie mit ihrer Existenz an die Fischerei gebunden ist, sicherlich eher den Gedanken der Fischhege und Fischpflege zugänglich ist, als der stets wechselnde, kenntnislose und daher fortwährend Schaden stiftende Laienpächter. Und auch in sozialer Hinsicht dürften die größeren Pachtgebiete mit einer selbständigen Fischereibevölkerung ein Gewinn sein. Wenn es wahr ist, daß nur der Staat ein gesunder Organismus ist, der sich aus selbständig denkenden, selbständig tätigen, ihr eigenes Risiko tragenden Menschen zusammensetzt, so scheint mir, in unserer heutigen, alles Individuelle unterdrückenden, alles egalisierenden, die Menschen mechanisierenden und ganggängelnden Zeit, daß der Staat hier, wo sich ihm, wenn auch nur in kleinem Umkreis, die Gelegenheit bietet, selbständige, eigene Verantwortung tragende Existenzen ins Leben zu rufen, alle Veranlassung hätte, solchen Existenzen zur Gründung zu verhelfen.

Auf Grund vorstehender Erwägungen schlage ich vor, das Fischwasser vom Einlauf des Ketscher Altrheins bis zur Landesgrenze (von km 239, 1—266, 6) in folgende Pachtgebiete zu verlegen:

I. Pachtgebiet von km 239,1—243;
II. Pachtgebiet von km 243—245,5 und Rheinauhafen;
III. Pachtgebiet von km 245,5—253,4;

*) Anmerkung: Während die Kresse und Nasen die zu ihrer Nahrungsaufnahme dienende Kiesbank beim Laichen in dem Gebiet nicht verlassen, ist die Barbe in dieser Hinsicht ein unsicherer Kantonist. Sie scheint nicht jede Sandbank als Laichrevier anzunehmen. So bestand z. B. bis vor wenigen Jahren ein Barbenlaichgrund auf dem lochreichen Kiesgrund der bayerischen Rheinstrecke von km 69,5—70,2 etwa. Diese Stromstrecke wurde durch einen Korrektionsbau verändert. Unterhalb dieser Strecke liegt bayerischerseits jetzt noch eine flache Kiesbank von km 70,8—71,2, badischerseits gegenüber, nur wenig aufwärts, eine ebensolche von km 249,5—251,5. Beide Sandbänke sind von den aus ihrem Laichgebiet getriebenen Barben nicht angenommen worden, sondern die nächste, mir bekannte Barbenlaichstelle liegt auf der badischen Sandbank von km 241 bis 242.

IV. Pachtgebiet von km 253,4—261,2;
V. Pachtgebiet Industriehafen;
VI. Pachtgebiet von km 261,2—266,6.

Die Pachtgebiete Nr. I, IV und VI wären Gebiete, welche allen Anforderungen nach Fischgrund und Laichrevier in hervorragendem Maße entsprächen. In jedem dieser Pachtgebiete befindet sich eine ergiebige, gut befischbare Kiesbank nebst reichlichen Laichrevieren. Außerdem wären bei dieser Einteilung diese in Bezug auf ihren Fischbestand wertvollsten Teile des Fischwassers durch größere Strecken fischleeren oder nicht befischbaren Wassers getrennt.

Rheinauhafen, sowie Industriehafen sind gleichartige Cyprinidenwasser, von denen das erstere schwerer befischbar ist, indem das Gezähgarn dort nicht verwendet werden kann.

Das Pachtgebiet IV (253,4—261,2) ist ebenfalls mit dem Großgarn nicht zu befischen, selbst für das Wurfgarn kommt eigentlich nur die Strecke 258—261, 2 in Betracht, die aber als guter Fangplatz gelten kann.

V. Vermischte Mitteilungen.

Forellenzucht in 2400 m Höhe Die höchstgelegene Fischkultur in Europa befindet sich, wie das Journal des Débats mitteilt, in dem 2400 m hoch in den Pyrenäen gelegenen Lac de Barroudes, der eine Oberfläche von etwa zehn Hektar hat. Am 18. August 1906 wurden 400 Forellensetzlinge, die man mit großen Schwierigkeiten an Ort und Stelle gebracht hatte, in den völlig fischfreien See eingesetzt, der sich bereits im September mit einer Eisdecke bezog. Erst im Juli dieses Jahres begann das Eis aufzutauen, aber es vergingen noch mehrere Wochen, ehe man etwas von den Fischen entdecken konnte, so daß man bereits befürchtete, sie wären zugrunde gegangen. Am 8. August aber erblickte man die Forellen, die in großen Mengen an der Oberfläche in dem klaren Wasser des Sees schwammen. Ihre Länge, die beim Einsetzen 10 cm betrug, hatte sich verdoppelt. Die Erklärung, warum die Fische erst einige Wochen nach dem Auftauen der Eisdecke an die Oberfläche des Sees gekommen sind, ist darin zu suchen, daß die oberen Wasserschichten eine zu niedrige Temperatur hatten und daß die Fische sich in der Tiefe aufhielten, die eine konstante Temperatur von 4 Grad hat.

VI. Vereinsnachrichten.

Schlesischer Fischereiverein.

Donnerstag den 31. Oktober 1907, vormittags 10 Uhr, findet in Breslau im großen Saale der Christian Hansenschen Weinhandlung, Schweidnitzerstraße 16/18, die zweite diesjährige Hauptversammlung des Schlesischen Fischereivereins statt. Nach Schluß der Sitzung vereinigen sich die Teilnehmer zu einem gemeinsamen Mittagsmahle in demselben Lokale.

Tagesordnung: 1. Mitteilungen des Vorsitzenden. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Zur Geschäftslage des Vereins und Besprechung folgender Gegenstände: Die Hochwasserkatastrophe von 1907; Das neue Jagdgesetz; Zu den Beratungen über das neue Fischereigesetz; Staatliche Beihilfe behufs Aussetzens von Krebsen in schlesische Gewässer; Geröstete Maikäfer als Fischfutter; Fischfang mit Hilfe von Kürbissen; Angelegenheit betreffend die Gemeindefischereien; Neuere Anschauungen über Karpfenfütterungen (Zuntz, Schiemenz, v. Debschitz); Handel mit untermaßigen Fischen, namentlich kleinen Welsen in den Fischtrögen der Märkte; Gesetzliche Mindestmaße der Fische; Kottbuser Karpfenbörse. 4. Bericht über den XV. Deutschen Fischereirat in Dessau. Referent: Herr Graf von der Recke-Volmerstein-Kraschnitz. 5. Einrichtung und Melioration bezw. Wiedereinrichtung von Fischteichen. Referent: Herr Kulturingenieur H. Gottwald-Alt-Dubensko. 6. Technische Neuerungen und Vorschläge für Anlage und Verbesserung von Fischzuchtanlagen. Referent: Herr Diplomingenieur A. Vogt-Waldenburg in Schlesien.

Sächsischer Fischereiverein.

Fischausstellung in Plauen i. V., den 18., 19. und 20. Oktober 1907. 1. Eröffnung der Ausstellung: Freitag den 18. Oktober, früh 9 Uhr, Sonnabend den 19. Oktober, früh 9 Uhr, Sonntag den 20. Oktober, vormittags 11 Uhr. Schluß der Ausstellung an allen drei Tagen nachmittags 5 Uhr. 2. Das Eintrittsgeld beträgt für Erwachsene 20 Pf., für Kinder 10 Pf. Ein Katalog kostet 5 Pf. 3. Freitag den 18. Oktober, nachmittags 1 Uhr, öffentliche Versammlung der Fischerei-Interessenten. a) Verteilung der Vereinspreismünzen, Ehrenpreise u. s. w., b) Beantwortung nachstehender Fragen: I. „Ist es rationell, in Forellenbächen Salmonidensatz oder Brut auszusetzen?“ „Welche Erfahrungen besitzen wir heute mit Bezug auf die Fütterung der Salmoniden?“ Berichterstatter: Herr Fischzüchter R. Linke-Tharandt. II. „Haben sich in

allerneuester Zeit die Ansichten über die Karpfenfütterung geändert?" Berichterstatter: Herr Oberlehrer Hoese-Wurzen. III. „Welche Beifische eignen sich am besten für die vogtländischen Forellen- und Karpfenteiche?" Berichterstatter: Herr Rittergutsbesitzer Weyse-Unterlosa. c) Anträge aus der Mitte der Versammlung, Aufnahme neuer Mitglieder, sowie Bezahlung der Mitgliederbeiträge für 1908 und der Standgelder. 4. Gegen ½3 Uhr gemeinsames Mittagessen im „Schützenhof". Das Gedeck kostet 2,25 Mk. Die Teilnehmer werden gebeten, ihre Namen in der im „Schützenhof" ausgelegten Liste einzutragen.

Fischausstellung in Bautzen, den 2. und 3. November 1907. 1. Eröffnung der Ausstellung: Sonnabend den 2. November, früh 9 Uhr; Sonntag den 3. November, vormittags 11 Uhr. Schluß der Ausstellung an beiden Tagen nachmittags ½5 Uhr. 2. Das Eintrittsgeld beträgt für Erwachsene 20 Pf., für Kinder 10 Pf. Ein Katalog kostet 5 Pf. 3. Sonnabend den 2. November, mittags 11 Uhr, Besatzfischbörse im großen Saal des Hotel Gude. Für diejenigen Herren, welche sich bei der Besatzfischbörse eines Verkaufs- oder Kaufsvermittlers bedienen wollen, ist ein gerichtlich verpflichteter Makler zur Stelle, welcher Kaufs- und Verkaufsangebote entgegennimmt. Derselbe vermittelt auch Käufe und Verkäufe von Fischen während des laufenden Jahres. (Herr Fischzüchter Klee hat sich bereit erklärt, die Leitung dieser Börse zu übernehmen.) 4. Nachmittags ½2 Uhr öffentliche Versammlung von Fischerei-Interessenten im Hotel Gude. a) Verteilung der Vereinspreismünzen, der Ehrenpreise u. s. w., b) die Beantwortung nachstehender Fragen: I. „Wie verlief die diesjährige Karpfenbörse in Cottbus und die Besatzfischbörse in Bautzen?" Berichterstatter: Herr Teichpächter W. Klee-Guttau. II. „Welche Form soll der Karpfen haben, den der sächsische Teichwirt in Zukunft zu züchten hat, welche Rasse ist dabei zu bevorzugen, und sollen die Züchter der vermehrten Nachfrage nach viersömmerigen Karpfen, als Speisefische, entsprechen?" Berichterstatter: ? III. „Kann der deutsche Fischzüchter etwas dazu beitragen, daß Schwierigkeiten und Preisstürze, wie sie in letzter Zeit im Karpfenhandel vorgekommen, nach Möglichkeit vermieden werden?" Berichterstatter: ? IV. „Soll man der auf den letzten größeren Fischausstellungen zutage getretenen Anregung, die Ausstellungsart zu ändern, nachkommen?" Berichterstatter: Herr Oberst Steindorf-Bautzen. c) Anträge aus der Mitte der Versammlung, Aufnahme neuer Mitglieder, sowie Bezahlung der Mitgliederbeiträge für 1908 und der Standgelder. 5. Gegen 3 Uhr nachmittags gemeinsames Mittagessen im Hotel Gude. Das Gedeck kostet 2,25 Mk. Die Teilnehmer werden gebeten, ihre Namen in der im Hotel ausgelegten Liste einzutragen.

Bemerkungen: a) Die Herren Teichwirte, welche auf der Bautzener Börse Besatzfische kaufen oder verkaufen wollen, werden gebeten, sich möglichst schon Freitag den 1. November, abends, zu einer Vorbörse im Hotel Gude einzufinden. b) Bei den diesjährigen Ausstellungen werden die neuen silbernen und bronzenen Vereinspreismünzen erstmalig zur Verleihung kommen. c) Das Ausstellungslokal, Schützenhof in Plauen, liegt auf dem rechten Elsterufer in unmittelbarer Nähe des Unteren Bahnhofes, Fabrikstraße 1, ungefähr 200 Meter von der Straßenbahn Oberer—Unterer Bahnhof. d) Es wird gebeten, die Anmeldungen baldmöglichst zu bewirken, da dem Verein nur eine beschränkte Zahl von Fischbassins zur Verfügung steht. Schluß der Anmeldungen für die Ausstellung in Plauen den 10. Oktober, für die Bautzener Ausstellung den 20. Oktober. e) Alle Fische müssen am Tage vor der Eröffnung der Ausstellung, und zwar womöglich von mittags 12 Uhr bis nachm. 4 Uhr eingeliefert sein. (Plauen, den 17. Oktober und Bautzen, den 1. November.) Eine Ausnahme ist nur zulässig, wenn die Fische aus nächster Nähe mit Geschirr gebracht werden; dann können die Fische noch am 18. Oktober, resp. 2. November früh zwischen 7 und 8 Uhr zur Einsetzung gelangen. f) Es wird gebeten, spätestens für Plauen, Montag den 14. Oktober, für Bautzen, Montag den 28. Oktober, der Geschäftsstelle des Sächsischen Fischereivereins, Dresden-A., Wienerplatz 1, anzuzeigen, ob die Ausstellungsfische per Bahn oder auf dem Landwege eintreffen. Im ersteren Falle mit welchem Zuge, in letzterem Falle zu welcher Zeit die Fische zur Einlieferung gelangen. Fische, die per Bahn geschickt und rechtzeitig angemeldet werden, befördert der Verein kostenfrei vom Bahnhof nach dem Ausstellungslokal. g) Ausstellungsgut für Plauen bestimmt, mit Eilgut von Dresden, Hof oder Eger kommend, ist nach dem Oberen Bahnhof aufzugeben. h) Sowohl für die Aussteller, als auch für den Verein ist es wünschenswert, wenn die Ablieferung und Zurücknahme der Fische durch einen Vertreter des Ausstellers erfolgt. i) Fische, die in Plauen am 20. Oktober bis abends 7 Uhr, in Bautzen am 3. November bis abends 7 Uhr von den Ausstellern nicht wieder übernommen sind, verfallen zu Gunsten des Sächsischen Fischereivereins. k) Die Zu- und Rücksendung der Ausstellungsgegenstände ist Sache des Ausstellers. l) Aussteller, welche ihre Ausstellungsobjekte auf der Ausstellung verkaufen wollen, können den Fischmeister des Vereins mit diesem Auftrag betrauen. (Ohne Verantwortung des Vereins.) Es wird gebeten, den Preis für den einzelnen Jahrgang, die Kollektion oder für das einzelne Stück, keinesfalls aber den Preis nach dem Gewicht festzusetzen. m) Alle ausgestellten Fische müssen, gleich, ob sie verkauft sind oder nicht, bis zum Schluß der Ausstellung in den für sie bestimmten Bassins des Vereins stehen bleiben. n) Nicht verkaufte Fische und Transportgefäße können vom Ausstellungsort aus frachtfrei auf den sächsischen Bahnen an den Aussteller des Originalfrachtbriefes zurückbefördert werden, wenn der Absender bei Aufgabe des Gutes zur Hinbeförderung die Sendung in dem Frachtbrief ausdrücklich als Ausstellungsgut bezeichnet hat, die Aufgabe spätestens vier Wochen nach Schluß der Ausstellung erfolgt und eine Bescheinigung des Vereins beigebracht wird. — Die angeführte Bescheinigung stellt der Geschäftsleiter des Vereins während der Ausstellungstage

auf Antrag aus. o) Den diesjährigen zwei Ausstellungskatalogen soll ein Anzeigenteil beigefügt werden. Diejenigen Herren Aussteller, Vereinsmitglieder ꝛc., welche wünschen, daß Geschäftsanzeigen ihrer Fischzüchtereien, Teichwirtschaften ꝛc. in den Katalogen Aufnahme finden, werden ersucht, diese Anzeigen (neben Angabe für welche Ausstellung) spätestens bis 8. Oktober einzusenden. Klischees können in den Anzeigen keine Aufnahme finden. Der Verein wird möglichst billige Druckkosten verrechnen.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 9. bis einschließlich 21. September 1907 von Paul Meltzer.

Das Karpfengeschäft war in letzter Zeit äußerst flau und mußten selbst die in kleineren Quanten zum Verkauf gestellten Fische verhältnismäßig billig abgegeben werden.

Schleie, etwas reichlicher zugeführt, gaben in der letzten Zeit im Preise nach. Die sogenannten Portionsfische erreichten in der Mitte des Monats den höchsten Preis, wie solcher wohl noch nie zuvor im Engros-Verkehr erzielt worden ist. In der letzten Woche fiel der Preis zwar, ist aber immer noch als ein hoher zu bezeichnen.

September	Karpfen:	Mark
10.	lebend, 80er	77—79
10.	„ unsortiert	83—91
10.	„ 50er	78—80
10.	tot	61—62
11.	lebend, 35er	77—83
11.	„ 50er	75
11.	tot	61—64
12.	lebend, 35er	75—77
13.	„ 80er	75—80
13.	tot	61
14.	lebend, unsortiert	73—78
14.	„ 35er	72—81
14.	„ 50er	71—74
14.	tot	51—65
16.	lebend, 40er	73—75
16.	„ 35er	70—72
16.	tot	56
17.	lebend, 35er	69—71
17.	„ 50—60er	70—73
17.	tot	54—56
18.	lebend, 35er	69—70
18.	„ 50—60er	70
18.	tot	54
19.	lebend, 40—50er	67—72
19.	„ 50—60er	66—70
19.	tot	56—58
20.	lebend, unsortiert	70—75
20.	„ 35er	68—73
21.	tot	53—56

September	Schleien:	Mark
9.	lebend, klein	200
9.	„ mittel	130
10.	„ klein	190
10.	lebend, klein-mittel	170—171
10.	„ groß	115—127
10.	tot, klein	130
11.	lebend, unsortiert	153
11.	„ groß	136
12.	„ klein	191—204
12.	„ unsortiert, holländische	145—159
13.	„ klein	220
13.	„ unsortiert	132—153
13.	„ groß	117
14.	„ klein	220—241
14.	„ unsortiert	119—159
14.	„ groß	120
14.	tot	102
16.	lebend, unsortiert	131—147
16.	tot	74
17.	lebend, klein	197—202
17.	„ unsortiert	151
18.	„ unsortiert	166—185
18.	tot	82
19.	lebend, klein	191—196
19.	„ unsortiert	133—145
19.	„ mittel	126—145
19.	tot	68—76
20.	lebend, groß	138
20.	„ klein	163—182
20.	„ unsortiert	150—152
20.	„ mittel	125—131
20.	tot, klein	84
21.	lebend, groß	112
21.	„ klein	180
21.	„ unsortiert	131—160
21.	„ matt	125

Berlin, 22. September. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche mäßig, nur am Montage und heute etwas reichlicher. Geschäft meist ruhig, heute aber ziemlich rege; Preise wenig verändert, nur gestern für kleine Schleie nachgebend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	70—92	47—67
Zander	141	123
Barsche	66—96	23—50
Karpfen	70—75	53—58
Karauschen	80—101	—
Schleie	125—145	68—84
Bleie	52—78	32—39
Bunte Fische	42—81	20—50
Aale, mittel	98—110	78—81
Lachs	—	147—190

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr.	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	200—350
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—400
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Kralingsche Veer, 21. September. Zufuhren und Preise vom 14. ds. Mts. bis inkl. gestern: 61 Sommersalme zu Mk. 2.05—4.75 und 14 St. Jakobssalme zu Mk. 1.70—3.40 per Pfund.

Im Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" erschien soeben:

Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt

von Dr. Hans Reuß.

Außer einer eingehenden Beschreibung der Fischfeinde unter den Insekten, Würmern und Muscheln, ihrer Lebensgewohnheiten und Entwicklungsgeschichte enthält das Werkchen ausführliche Angaben über die anzuwendenden Vertilgungsmittel. Alle Arten sind naturgetreu abgebildet, so daß dadurch auch dem Anfänger in der Fischzucht eine leichte Orientierung über die Fischfeinde ermöglicht ist.

Zu beziehen von der Expedition der **Allgemeinen Fischerei-Zeitung, München,** Veterinärstraße 6, unter Postnachnahme von **Mark 1.10.**

Der Prospekt über **Antimoos** zur Zerstörung der Algengewächse liegt der Fischerei-Zeitung in Nr. **16** bei, worauf die Herren Teichbesitzer u. s. w. hierdurch besonders aufmerksam gemacht werden.

St. Gangloff, S.-A. **Otto Rüdiger.**

Per 1. 10. d. Js. suchen wir einen Fischmeister für Forellen- und Karpfenwirtschaft, der auch von Forstwirtschaft etwas versteht und selbst mitarbeitet. Es wird nur auf erste Kräfte, bei hohem Lohn, reflektiert.

Dom. Zawisc bei Orzesche, O.-Schl.
Die Gutsverwaltung.

Einfacher, fleißiger, solider
Fischmeister
für Forellenzucht, sowie
Gehilfe
hauptsächlich für Bachfischerei nach der Prov. Sachsen per sofort **gesucht.**
Offerte mit Lohnansprüchen an die Expedition unter R. W. J. 114.

Junger Mann
in der Forellenzucht und Landwirtschaft erfahren, als Beihilfe des Fischmeisters per 1. Oktober oder später **gesucht.**
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen a. Bodensee.

Fischmeister, durchaus selbständig, in der Salmonidenzucht und im Teichbau erfahren, **per sofort,** spätestens 15. Oktober gesucht. Es wird auf fleißigen, soliden Mann reflektiert, der selbst tüchtig mit anfaßt. Zeugnisabschriften und Photographie erbeten an
Fischkultur-Anstalt
bei Baden-Baden.

Fischmeister verheiratet, tüchtig und selbständig, in der Karpfen-, Salmonidenzucht und Teichbau durchaus erfahren, **sucht Stellung.** Gefl. Offerten unter „Bachforelle" an die Expedition ds. Bl. erbeten.

Fischereirecht in der Rott
mit vorzüglichem Hechtenbestand ist wegen Besitzveränderung **preiswert zu verkaufen.**
Selbstreflektanten belieben sich unter B. P. an die Exped. ds. Bl. zu wenden.

Fischmeister

allererste Kraft, in der Forellenzucht, speziell Aufzucht von Jährlingen und Speisefischen durchaus erfahren und selbständig, tüchtig, fleißig und gewissenhaft, gediegener Charakter, zum baldigen Eintritt **gesucht.** Hoher Lohn. Dauernde Stelle. Offert. mit Zeugn. sub. O. K. an die Exped. d. Bl. erbeten.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert

F. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Nassau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware: **angebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.**

Forellenzüchtereien

in der Nähe der Städte, welche Lagerung und **Verkauf großer Quantitäten Setzlinge u. Portionsforellen übernehmen, gesucht.** Offerten unter P. V. 10 an die Expedition ds. Bl.

K. Forstamt Ochsenhausen in Württbg.

Fischweiher-Verpachtung.

Montag den 7. Oktober, vorm. 10 Uhr, wird in der Forstamtskanzlei das Fischwasser in dem auf Markung Füramoos gelegenen, 8,3 ha großen **Holzweiher** auf 10 Jahre verpachtet.

Setzlinge

der Bachforellen und Saiblinge

gibt ab

Fischzucht Heidelsheim (Baden).

J. Trautwein.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein

Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875

Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.

Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.

Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.

Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.

Vertreter überall gesucht.

Herbstlieferung Preisermässigung

Forellensetzlinge

hat ☞ große Posten abzugeben

Forellenzucht Hohenbuchen Poppenbüttel, Bahnstation Hamburg.

Die Verwaltung.
Badekow.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter. **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Alle Angestellten in privaten Teichwirtschafts- und Fischerei-Betrieben

finden sicherste Wahrung ihrer sozialen und wirtschaftlichen Interessen

durch Anschluß an den im Jahre 1906 gegründeten

Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischerei-Betriebe Deutschlands.

Durch den ihm angegliederten **Pensionsverband**, Zweigverein des Deutschen Privat-Beamten Vereins, bietet der Verein auch **weitgehendste Sicherstellungen der Zukunft bei Alter, Erwerbsunfähigkeit, Unfall und Krankheit, sowie hinreichende Fürsorge für Witwen und Waisen.**

Trotz seines kurzen Bestehens zählt der Verein bereits über 40 Mitglieder, darunter als außerordentliche Mitglieder hochangesehene Teichwirtschafts- und Fischereibesitzer, die bereitwilligst eine Förderung des Vereins zugesagt haben.

Orientierende Drucksachen 2c. kostenlos durch den Vorsitzenden des

Vereins der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischerei-Betriebe Deutschlands

Br. Dießner in Leutzsch bei Leipzig, Gartenstraße 4.

Fischer

brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.

Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.

Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko

Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey

München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.

Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

20000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Fischbrut-Apparate,

tadellos funktionierend, im eigenen Betriebe erprobt, empfiehlt billigst

Bruno Felgner,

Etzdorf b. Roßwein Bez. Leipzig.

Nähere Beschreibung und Preis kostenlos.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Fischfuttermehl

garant. ca. 70% Pr. u. F., vorzüglich zur Zucht geeignet, offeriert billigst

Gustav Suffrian, Leipzig 6.

Eine in nächster Nähe Hamburgs belegene erstklassige **Forellen-Teichwirtschaft** mit brillanten Wasserverhältnissen ist umständehalber **billig zu verkaufen.** Forderung 45,000 Mark. Anzahlung 20,000 Mark.

Nähere Auskunft erteilt die **Geschäftsstelle des Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein e. V. zu Uetersdorf i. H.**

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** — Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Forellenzüchterei „Laukenmühle"

Post: Lorch am Rhein

hat per Oktober

30000 Stck. Setzlinge

der Bachforelle

7 bis 9 cm, abzugeben; prima Ware; Preis Mk. 15.– per 100 Stück ab Lorch.

Karpfenbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **1sömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an **obige Fischzüchterei** oder den Unterzeichneten.

Schlebusch b. Köln a. Rh.
Bubner, Oberförster.

Reinhold Spreng

Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte

Rottweil a. N. (Württemberg)

liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämiierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50 000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Setzlinge von:

Bachforellen
Bachsaiblingen
Regenbogenforellen

} Garantie für gute Ankunft und tadellose Beschaffenh.

liefert **Fischzucht Landau, Landsberg** a. L.

Telephon 27. **Ernst Weber.**

Einige Tausend Jährlinge

von Regenbogen-Forellen und Saiblingen, sowie **mehrere Zentner Speisefische** (Forellen und Karpfen) hat abzugeben

Freih. von Ow'sches Rentamt
Wachendorf, Station Bieringen a. N.
Württemberg.

Billig zu verkaufen

mittlere **Forellenzucht bei Boppard a. Rh.** mit totem und lebenden Inventar. Günstige Lage, gutes Absatzgebiet. Offerte unter H. M. an die Exped. d. Bl.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.

Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität **große Vorräte** an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen] und Purpurforellen-Kreuzung.**

Forellenzucht Franz Burg Offenburg i. B.

liefert

Eier, Brut und Setzlinge.

Garantiert tadellos bestes Material.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferant,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder.** — **Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Der Raubzeugvertilgung gehört die vollste Aufmerksamkeit eines jeden Weidmannes. Die Ausrottung von Flurschädlingen ist ein nicht minder wichtiger Gegenstand für den Landmann und Gartenbesitzer. Die neueste Preisliste Nr. 47 der weltbekannten Haynauer Raubtierfallenfabrik von **E. Grell & Co.,** Haynau i. Schl., welche der Gesamtauflage der heutigen Nummer beiliegt, bringt auf diesem Gebiete wiederum eine Fülle hochwichtiger Neuerungen.

Die Firma hat sich der Mitarbeit der unstreitig größten Autorität auf dem Gebiete des Raubzeugfanges, des bekannten Weidmannes Staats von Wacquant-Geozelles versichert, dessen aufsehenerregende Erfolge in den letzten Jahren eine totale Umwälzung auf diesem Gebiete hervorgerufen haben. Der vollständig neu bearbeitete Katalog der Firma E. Grell & Co., welchen jeder Besteller gratis erhält, bringt aus der Feder des genannten Fachmannes praktische, leicht verständliche Anleitungen für den Raubzeugfang und erlangt dadurch die Bedeutung eines Lehrbuches ersten Ranges.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 20. Aufl. 5500.

Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906: Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**

„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906: Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab. 1- u. 2sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1-, 2- u. 3sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

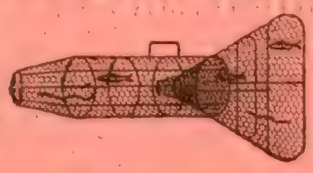
Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma Fritz P. Hohmann, Malaga-Südwein-Import, Hamburg, bei, worauf wir die verehrl. Leser aufmerksam machen.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Gigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Solideste Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100	„ „	30	„ „	à	„	7.—
„ I.	„	140	„ „	35	„ „	à	„	8.—
„ II.	„	140	„ „	40	„ „	à	„	10.—
„ III.	„	150	„ „	50	„ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für Fischereiausst. Nürnberg 1904 — fangende Reusen

---

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tieshartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen- } Setzlinge

liefert in bester Ware die

Fischzucht Bünde i. W.

Zum Herbstbesatz

gibt laut **Spezialofferte** jetzt ab:

1. **Setzlinge aller Forellenarten und größere Satzfische;**
2. **ein- und mehrsömmerige fränkische Spiegelkarpfen,** sowie
3. **grüne Schleie.**

Annahme von Volontären!

Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,

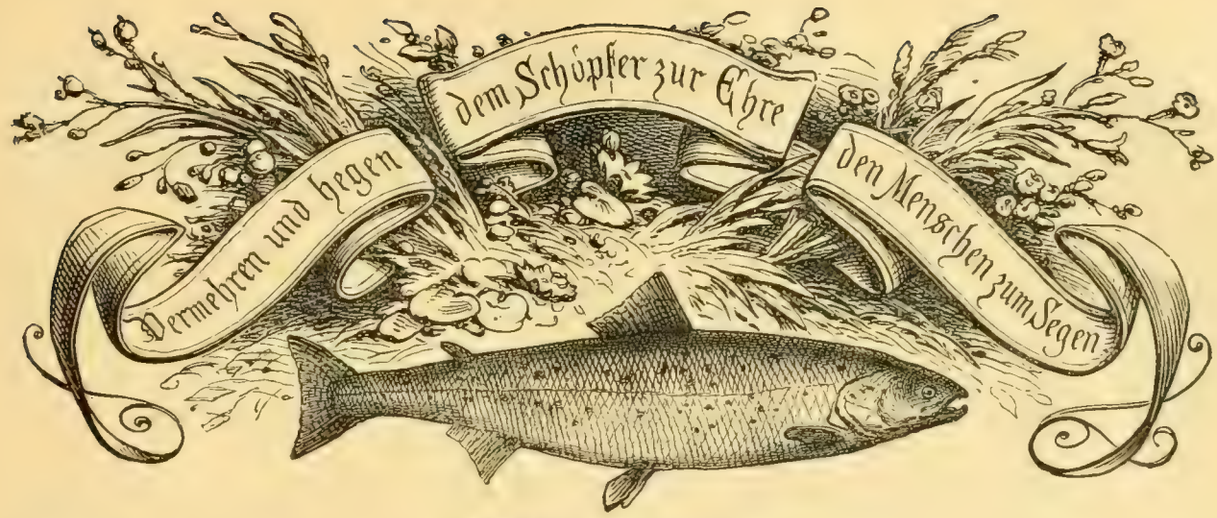
4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 20. **München,** den 15. Oktober 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. An unseren verehrten Leserkreis. — II. Bekanntmachung. — III. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren. — IV. Ueber künstliche und natürliche Pestinfektion von Fischen. — V. Die Flüsse der fränkischen Schweiz und die Oelsnitz. — VI. Lindauer Fischereiausstellung. — VII. Fliege, Pfrille, künstlicher Spinner, Heuschrecke oder Wurm? — VIII. Vermischte Mitteilungen. — IX. Vereinsnachrichten. — X. Fragekasten. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. An unseren verehrten Leserkreis.

Infolge des verspäteten Erscheinens der letzten Nummer unserer Zeitschrift sind zahlreiche Reklamationen an uns gelangt. Um Mißverständnissen vorzubeugen, teilen wir unseren verehrten Lesern mit, daß nicht durch unser Verschulden die Herausgabe verzögert wurde, sondern infolge des bei der Laderinnung in München ausgebrochenen Streiks, wodurch die Zeitung, welche in Augsburg gedruckt und dort zur Bahn geliefert wird, erst am 7. Oktober dem Zeitungspostamt in München ausgehändigt wurde. Die Verspätung kam erst nachträglich zu unserer Kenntnis.

Die Redaktion.

II. Bekanntmachung.

Fischereikurs des Kreisfischereivereins für Schwaben und Neuburg.

Der für den 18. und 19. Oktober in Augsburg geplante Fischereilehrkurs ist auf 8. und 9. November verschoben worden.

III. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren.

Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des Kasseler Fischereivereins in Kassel am 2. März 1907 von Dr. E. Walter.

Meine Herren! Das abgelaufene Jahrhundert ist für die Fischerei in unseren fließenden Gewässern ein verhängnisvolles gewesen. Es brachte ihr die Dampfschiffahrt, die Verunreinigungen und die Flußkorrektion. Welche große Rolle der letzteren beim Niedergang der Flußfischerei zukommt, habe ich kürzlich an anderer Stelle auseinanderzusetzen Gelegenheit gehabt. Die anderen Schädlichkeiten sind gewissermaßen nur Trabanten im Gefolge der Flußkorrektion, welche in allen den Fällen den primären und bei weitem umfangreichsten Schaden verursacht, wo sie den Flüssen die Ueberschwemmungsgebiete, die Vorländer, und damit den Fischen die Laich- und Brutweideplätze, sowie überhaupt die umfangreichsten und wichtigsten Quellen der Nahrung entzieht und so die Fischproduktion auf einen mehr oder minder geringen Bruchteil der früheren Höhe herabdrückt. Die nachfolgenden Schäden sekundärer Art, die meist erst durch den schlauchartigen Charakter des Flusses bedingt sind, vollenden dann, was die Korrektion begonnen hat, und das Resultat drückt sich in der betrübenden Tatsache aus, daß die berufsmäßige Flußfischerei heute an vielen Orten im Niedergang und stellenweise sogar im Verschwinden begriffen ist.

Merkwürdig ist aber die Erscheinung, daß eigentlich vor und während der Korrektionen selbst niemand so recht an die Folgen derselben in fischereilicher Beziehung gedacht hat, namentlich sind die Interessenten selbst, die Fischereiberechtigten, fast immer erst nachträglich von diesen Folgen unangenehm überrascht worden. Nun versucht man wohl, mit allerlei kleinen und großen Mitteln diese Schäden wieder auszugleichen. Es darf aber darüber kein Zweifel herrschen, daß wir selbst im besten Falle nicht entfernt mehr den Fischreichtum der Vorzeiten zurückrufen können, wenn die Einengung der Inundationsfläche einmal vollzogen ist. Was uns dann bleibt, sind Trümmer von minderwertiger Art. Damit soll freilich keineswegs gesagt sein, daß wir nun auch diese Trümmer auf den Kehrichthaufen werfen dürften. Sie bleiben immer noch ein Rest des Nationalvermögens, dessen Nutzungsfähigkeit wir uns erhalten und nach seiner höchsten Potenz weiter ausgestalten müssen. An diese letztere Aufgabe hätte man aber — soviel ist uns heute klar — früher denken müssen, als es noch Zeit war, Fürsorge zu treffen. Während der Korrektionen selbst hätte man doch manche Einrichtungen treffen können, welche der Fischerei in den korrigierten Flüssen später erheblich zu gute gekommen wären. Jetzt ist es dazu meistens zu spät, und man wird sich deshalb mit Maßnahmen zweiter und dritter Ordnung begnügen müssen, die wohl ihren Nutzen stiften, doch aber die Fehler vergangener Zeiten nicht wieder wett machen können.

Sie werden fragen, meine Herren, in welchem Zusammenhange alles dieses mit den Talsperren steht, die uns hier beschäftigen sollen. Nun, ich muß zu meiner Entschuldigung anführen, daß ich mit Fleiß von dieser Einleitung ausgegangen bin, weil sie in mehrfacher Beziehung zu unserem Thema steht. Auch über die Bedeutung, welche die Talsperren in fischereilicher Beziehung einnehmen, ist man sich bisher, wie es scheint, noch keineswegs klar geworden in den Kreisen der Interessenten. Und doch haben dieselben alle Ursache, sich über den Standpunkt, den sie diesen neuen Kulturwerken gegenüber einnehmen wollen und müssen, beizeiten zu verständigen, ehe es wiederum zu spät ist. Was sind denn die Talsperren anders, als der Schlußstein, die Krone in jenem großen Kulturwerk der Flußkorrektion? Wer sich über die fischereilichen Folgen der Sperren ein Urteil bilden will, der mache sich nur einmal klar, worin die Wirkung dieser Sperren auf die Fischerei bestehen wird. Sie werden zunächst wohl fast immer ein unübersteigliches Hindernis für die aufsteigenden Wanderfische bilden. Darin möchte ich jedoch nur ein schädliches Moment geringeren Grades erblicken. Es würde das, wenn die Qualität und Quantität der Produktionsfläche

dieselbe bliebe, nur eine Veränderung in der Zusammensetzung der Fischfauna, nicht aber in der Größe der Produktion selbst bedingen. Ich lege deshalb ein viel größeres Gewicht auf die aus dem kulturellen Zweck der Sperren sich von selbst ergebende Folge des Ausgleichs von Hoch- und Niederwasser. Die Sperren sind Staubecken, deren Zweck im wesentlichen darin besteht, zu Zeiten des Hochwassers den Wasserüberfluß aufzusammeln, um ihn zu Zeiten des Niedrigwassers oder Wassermangels wieder abzugeben oder zu verwerten. Wenn wir aber über die grundlegende Bedeutung des Hochwassers für die Fischproduktion eines Flusses orientiert sind, kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, worin der Schaden der Sperren für die Fischerei der Unterlieger zu suchen ist: sie verringern abermals die für die Fischereierträge maßgebende Produktionsfläche und Produktionszeit, sie setzen sie auf das geringstmögliche Maß herab, und je vollständiger das im einzelnen Falle gelingt, desto größer ist der angerichtete Schaden. Es wird ja wohlverstanden auch Fälle geben, wo der Wasserausgleich im obengenannten Sinne nicht der Zweck der Sperren ist, es wird ferner nicht in jedem einzelnen Falle sich der Wasserausgleich in erwünschter Weise ermöglichen lassen, es wird sogar darauf hinzuweisen sein, daß bei Niedrigwasser die Fischerei auch einen, wenn auch geringeren Nutzen von den Sperren haben wird, im Prinzip aber kann es doch gar keinem Zweifel unterliegen, daß die Sperren das letzte Glied in der Kette der Korrektionsmaßregeln sind, durch welche die Flußfischerei mehr und mehr eingeengt und beeinträchtigt wird. Es ist allerdings nicht zu erwarten, daß der Schaden ebenso ins Gewicht fallen wird wie im Unterlauf der Flüsse, wo die Flußkorrektion weit höhere Werte beeinträchtigt. Das kann aber doch nicht hindern, daß sich alle Interessenten über diese Folgen schon von vornherein möglichst klar zu werden versuchen, damit nicht einerseits nachher unliebsame Ueberraschungen auftreten, und damit anderseits schon vor und bei Anlage der Sperren Vorkehrungen getroffen werden, welche geeignet sind, den Schaden möglichst zu mildern und womöglich auch einen wenn auch geringen Ersatz dafür zu schaffen.

„Wat den eenen sien Uhl, is den annern sien Nachtigall." Die Fischereikreise dürfen nicht vergessen, daß die Flußkorrektion und die Sperren Kulturwerke sind, die sich für weite Kreise als ein Segen erweisen und deshalb im Dienste unseres Nationalfortschrittes notwendig sind. Es ist freilich schlimm, daß alle diese Kulturwerke sich für die Fischerei nur als „Uhlen" erwiesen haben und daß keine einzige „Nachtigall" dabei war. Deshalb, meine ich, ist es Pflicht des Staates, als Unternehmers und Ordners, sowie derjenigen, die den Nutzen von den Kulturbauten haben, der Industrie und Landwirtschaft, dem Dritten, auf dessen Kosten sie ihren Wohlstand erhöhen, doch wenigstens diejenige Rücksicht zu erweisen, die er in seinem Siechbett billigerweise in einem zivilisierten Staate erwarten darf. Die Fischerei darf selbstverständlich keine Ansprüche erheben, die über das Maß des Erreichbaren hinausgehen — darüber müssen wir uns klar sein. Soweit aber der Schutz der Fischereiinteressen innerhalb dieses Bereiches sich bewegt, hat er auch Anspruch auf Berücksichtigung, und wenn man diesen Grundsatz so frühzeitig als möglich ins Auge faßt und danach bereits bei der Projektierung und Anlage der Korrektionen und Sperren handelt, so wird man sich auf allen Seiten später die unliebsamen Ueberraschungen und Nachspiele ersparen und damit manchen Schwierigkeiten aus dem Wege gehen.

Ich bin des näheren auf diese Verhältnisse eingegangen, um zu zeigen, welches Verhältnis die Sperren zur Fischerei einnehmen, und wie notwendig es ist, daß man sich über dieses Verhältnis so frühzeitig wie möglich klar wird, und daß man auch so frühzeitig wie möglich Anstalten trifft, um die Interessen der Fischerei tunlichst zu schonen und ihr so weit als angängig auch Ersatz für das Verlorene zu bieten, damit man nicht später ganz unverhofft vor denselben Unannehmlichkeiten steht, welche die Korrektion bereits jetzt an vielen Orten geschaffen hat.

Soweit die Interessen der Unterlieger von Sperren in Betracht kommen, sind die vorbeugenden Maßregeln ganz dieselben, wie sie durch die Flußkorrektion bedingt werden, in erster Linie also tunlichste Erweiterung der zur Laichablage und zu Brutweideplätzen sowie zur Nahrungsproduktion überhaupt geeigneten ruhigen und geschützten Wasserflächen, alsdann Unterstützung der Laichablage und der Vermehrung durch künstliche Hilfsmittel verschiedener Art, wie sie uns vor allem die Fischzucht mit Hilfe von Brutanstalten und Teichanlagen darbietet. Die Flußfischerei der Zukunft wird diese Hilfsmittel nicht entbehren können, wenn sie nicht mehr und mehr in ihrer Bedeutung herabsinken und den Charakter eines nationalökonomischen Faktors einbüßen soll. Damit haben wir uns aber hier nicht weiter zu beschäftigen. Uns interessieren nur die Sperren selbst, und von diesen gelten wieder andere

Gesichtspunkte. Die Sperren sind ja ein Novum, das durch die Korrektion geschaffen wird, eine völlige neue Wasserfläche, die vordem noch nicht da war, und hierin liegt zunächst der Gedanke an einen Ersatz, den man der geschädigten Flußfischerei in den Sperren darbieten kann. Es muß aber gleich von vornherein gesagt werden, daß die Sperren nicht etwa so hervorragend geeignete fischereiliche Nutzungsobjekte darstellen, als es vielleicht bei oberflächlicher Betrachtung scheinen könnte. Die bisherigen Erfahrungen sind noch nicht sehr befriedigende gewesen, und zu einem Teil wenigstens hat das daran gelegen, daß man bei der Anlage der Sperren der späteren fischereilichen Ausnützung derselben bisher wenig oder keine Beachtung geschenkt hat. Darin sollte eine Wandlung eintreten. Ist man sich einmal darüber klar geworden, daß die Einrichtung der Sperren wieder einen neuen Nachteil für die Fischerei bedeutet, ist man sich der hieraus erwachsenden Pflichten bewußt und ist man gewillt, der Fischerei wenigstens einen geringen Ersatz und Ausgleich für das Verlorengehende in der Nutzung der Sperren darzubieten, dann muß die Fürsorge bereits bei der Anlage der Sperren beginnen. Sie darf nicht hinausgeschoben werden. Wir müssen deshalb wissen, worin diese Fürsorge besteht und welche hauptsächlichen Gesichtspunkte uns die Fischereiwirtschaftslehre und die bisherige Erfahrung in der Bewirtschaftung der Sperren an die Hand geben. (Fortsetzung folgt.)

IV. Ueber künstliche und natürliche Pestinfektion von Fischen.

Es ist längst bekannt, daß die Pestbakterien nicht nur dem Menschen verderblich sind, sondern daß auch Tiere der Pestinfektion unterliegen; besonders sind es die Ratten, die als Verbreiter der Seuche zu fürchten sind. Die Art der Uebertragung von der Ratte auf den Menschen kann verschieden sein; es ist nachgewiesen, daß blutsaugende Insekten (Flöhe) unter Umständen Ueberträger sind; in engen unreinlichen Schiffen mag die Ansteckung auch direkt erfolgen; um sonst noch mögliche Infektionsmodi zu ermitteln, wurden vor kurzem von E. F ü r t h*) eine Reihe von Versuchen an Fischen angestellt. Es wird ja nicht selten vorkommen, daß Rattenkadaver vom Schiff ins Meer geworfen werden; meist werden Fische sie fressen, und, falls diese für die Krankheit empfänglich wären, läge hier eine Verbreitungsgefahr vor, die bisher nicht berücksichtigt worden ist.

Für die Versuche diente der Goldfisch, weil derselbe leicht ohne beständigen Wasserwechsel gehalten werden kann; mit den anspruchsvolleren Meeresfischen zu experimentieren verbot sich aus praktischen Gründen: ausreichende Desinfektion größerer Wassermengen wäre unbequem durchzuführen gewesen, und die Arbeit wäre dadurch sehr erschwert worden. Es besteht aber kein Bedenken, die für den Goldfisch erhaltenen, sehr klaren Resultate als allgemein gültig zu betrachten.

Es wurden zwei Reihen von Versuchen gemacht; erstens wurden Pestkulturen oder Organaufschwemmungen in die Muskulatur des Goldfisches injiziert; zweitens wurden Organe von pestkranken Ratten an die Versuchstiere verfüttert.

Die Fische, von denen eine Anzahl nach kürzerer oder längerer Zeit zugrunde ging — wie sich herausstellte aus sehr verschiedenen Ursachen —, wurden anatomisch untersucht; aus ihren Organen wurden Bakterienkulturen angelegt.

Die erste Versuchsreihe, die intramuskulären Injektionen, sind nur von theoretischem Interesse, weil die Bakterien hier auf eine Weise eingeführt wurden, die in der Natur nicht vorkommt. Keiner der vierzehn Versuche führte zu einer pestähnlichen Erkrankung des Fisches; fünf Fische blieben überhaupt am Leben; neun gingen zwar ein (einer erst nach 20 Tagen), ob aber infolge der Injektion, das ist in keinem Falle erwiesen. Die Kulturen zeigten aber lebende, virulente Pestbakterien nicht nur an der Stelle, wo dieselben injiziert worden waren, sondern auch im Blut und in verschiedenen Organen. Sie können also über den ganzen Körper des Fisches verschleppt werden und dort lebensfähig bleiben, auch ohne daß der Fisch irgendwelche Krankheitssymptome erkennen läßt. In einem Falle konnten sie noch 37 Tage nach der Injektion in einem anscheinend ganz gesunden Fisch nachgewiesen werden.

*) E. F ü r t h. Ueber künstliche und natürliche Pestinfektion von Fischen. (Aus d. staatl. hygien. Institut zu Hamburg. In Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten 1907.

Die zweite Versuchsreihe entspricht den natürlichen Bedingungen: hier wurde das Infektionsmaterial mit der Nahrung eingeführt; dies gelang leicht; die Fische fraßen gierig die dargebotenen Stückchen von Pestorganen. Die Exkremente wurden dann auf Bakterien untersucht, teils indem man Kulturen davon anlegte, was, wenn es sich um Pest handelt, eine unsichere Methode ist, teils indem man sie auf Ratten verimpfte.

Von den zwölf Fischen überlebten vier; die acht, die nach einigen Tagen eingingen, zeigten keinerlei Symptome, die auf eine pestähnliche Erkrankung zu schließen erlaubt hätten; in ihren Organen ließen sich Pestbakterien nicht nachweisen, dieselben passieren also offenbar die Darmwand nicht. Dagegen enthielten die Fäzes virulente Pesterreger noch mehrere (bis zu fünf) Tag nach der Fütterung. „Eine Uebertragung der Pest durch Fische ist demgemäß nicht ausgeschlossen, auch in Gegenden, die nicht von der Pest heimgesucht sind, wenn auch das Zusammentreffen vieler Umstände erst diese Möglichkeit schafft. Der Fisch braucht dabei keinerlei Verdachtsmomente einer Erkrankung oder Infektionsquelle zu bieten.

„Wenn man hiernach die Uebertragungsmöglichkeit der Pest durch Vermittlung der Fische auf dem oben näher angegebenen Wege gelten lassen will, so wird man diese leicht dadurch vermeiden können, daß man darauf Bedacht nimmt, Rattenkadaver nicht in das Wasser zu werfen, sondern auf andere Weise zu vernichten, wozu auf jedem Schiffe die Möglichkeit vorliegt."

(Es sei hier noch daran erinnert, daß auch der Tuberkelbazillus im Fischkörper wochenlang am Leben bleiben kann, ohne daß der Fisch dadurch im mindesten geschädigt wird. Eine Uebertragung auch der Tuberkulose durch Fische ist also möglich; freilich wird sie in der Praxis kaum eine Rolle spielen.) Pl.

---

v. Die Flüsse der Fränkischen Schweiz und die Oelsnitz.

W. Herrmann-Bayreuth.

Im Laufe des Spätsommers bereiste ich gemeinschaftlich mit dem Fischereisachverständigen Röder im Auftrage des Oberfränkischen Kreisfischereivereins die Gewässer der Fränkischen Schweiz, sowie die Oelsnitz.

Das Ergebnis der Bereisung dürfte für weitere Kreise nicht uninteressant sein, da ja die herrlichen Forellengewässer der Fränkischen Schweiz, wie nicht minder auch die Oelsnitz, an welcher der vielbesuchte Kurort Berneck gelegen ist, den meisten Sportanglern und Fischereifreunden aus eigener Anschauung bekannt sind, weshalb ein kurzer Auszug aus dem erstatteten Berichte hier Raum finden möge. Die Untersuchung der Wasserläufe hatte festzustellen:

a) Die Hindernisse für den freien Verkehr der Fische,
b) die Wasserverunreinigungen,
c) die Fischfauna im allgemeinen,
d) das Vorhandensein von Fischzuchtanstalten und deren Zweck,
e) die Besitzverhältnisse der Fischgewässer.

Bezüglich der Gewässer der Fränkischen Schweiz, von denen ca. 90 km an der Wiesent, Kainach und Aufseß begangen wurden, lassen sich in Kürze folgende Wahrnehmungen berichten:

a) Als einzige Hindernisse für den freien Verkehr der Fische kommen nur die Mühlwehre in Betracht, doch hemmen auch diese bei gutem Wasserstand die freie Passage nicht, denn die Wehre sind nirgends höher als 1 m bis 1,20 m und ermöglichen deshalb den Fischen leicht den Verkehr mit dem Oberwasser.

Eine ganz empfindliche Störung jedoch, die mitunter großen Schaden bringen muß, verursachen die zur Wiesenbewässerung angebrachten Stauwehre, und die von den einzelnen Fischwasserbesitzern vorgebrachten Klagen sind durchaus berechtigt. Wir haben die Anlagen genau eingesehen und auch sofort gefunden, daß diese Einrichtung, wie sie jetzt besteht und gehandhabt wird, unbedingt verderblich sein muß für einen großen Teil des Forellenlaiches.

Der Hauptgraben hat bei einer solchen Anlage alles überschüssige Wasser aufzunehmen und enthält deshalb beständig mehr oder weniger Wasser. Beide Gräben, Haupt- und Bewässerungsgraben, sind streckenweise mit Kies und Gerölle bedeckt und daher als Laichplätze für Bachforellen sehr geeignet, wie denn auch letztere in beide Gräben zum Laichgeschäfte aufsteigen.

Die Eier jedoch, die in dem Bewässerungsgraben abgelegt wurden, sind sämtlich verloren, da die Wiesenbesitzer die Schütze beim Stauwehr nach Belieben schließen können, so daß das Wasser des Bewässerungsgrabens vollkommen leer läuft. Die Eier geraten dadurch aufs trockne. Wenn man bedenkt, daß die Forellen dortselbst erst im Januar laichen, dann wird man ohne weiteres einsehen, daß die Eier rasch zugrunde gehen müssen, auch wenn das Laichbett selbst einiges Wasser aufgesogen hat. Vorrichtungen solcher Art befinden sich im ganzen Aufseßtal. Die Wiesenbesitzer haben allerdings ein altes Recht darauf, ihre Grundstücke mit dem Aufseßwasser bewässern zu dürfen; wir sehen aber nicht ein, was die Stauung des Bewässerungsgrabens mitten im Winter — Dezember und Januar — für einen Zweck haben soll. In Anbetracht des bedeutenden Schadens, der den wertvollen Fischen zugefügt wird, baten wir dringend, der Oberfränkische Kreisfischereiverein möge bei der zuständigen Behörde Abhilfe gegen derartige Mißstände beantragen. Besserung könnte nur dadurch erreicht werden, daß die Schütze für den Bewässerungsgraben während der Monate Dezember und Januar, mindestens aber von Mitte Dezember bis Mitte Januar, fest geschlossen bleibt, so daß alles Wasser in den Hauptgraben verläuft und die Fische nicht in Versuchung kommen, in den Bewässerungsgraben aufzusteigen.

Ein weiterer Uebelstand, der gleichfalls durch die Bewässerungsanlagen verursacht wird, wurde unsererseits darin gefunden, daß die Schützen für den Hauptgraben zu fest geschlossen werden, so daß kein Tropfen Wasser mehr ablaufen kann und den Fischen der Verkehr ins Oberwasser gesperrt ist; denn bei sehr niedrigem Wasserstande vermögen die Fische auch diese niedrigen Wehre nicht zu überspringen. Es würde der Bewässerung wohl keinen Schaden tun, wenn die Wehre unten etwa handbreit offen bleiben würden, damit den Fischen durch diese Oeffnung der Verkehr mit dem Oberwasser ermöglicht bliebe. Die Handhabung der Bewässerungsvorrichtung ist von außero dentlichem Einfluß auf das Wohl und Wehe der Fische und den Fluß selbst als Fischweide. Willkürliche und rücksichtslose Maßnahmen der Wiesenbesitzer müssen den Fischereiberechtigten nicht nur empfindlich schädigen, sondern ihm auch alle Freude an der Fischzucht verderben. Wir finden es ganz in der Ordnung, daß dem Wiesenbesitzer Mittel und Wege gegeben sind, seine Grundstücke ertragsfähiger zu machen, doch sollte ihm nicht das Recht zustehen, nach seinem Belieben zu schalten und den Fischereiberechtigten ganz empfindlich zu schädigen. Wir haben das Vertrauen zum Oberfränkischen Kreisfischereiverein, daß er unsere Bitte würdigt und die Fischereiberechtigten gegen Rücksichtslosigkeiten der Wiesenbesitzer in Schutz nimmt, und zwar mögen die Fischereiberechtigten nicht auf die Gnade der Wiesenbesitzer angewiesen sein, sondern es möge ihnen auf Grund des Gesetzes ein Recht zustehen, dringend nötige Maßnahmen von den Wiesenbesitzern zu fordern. Der Oberfränkische Kreisfischereiverein möge deshalb auch bei dem Bayerischen Landesfischereiverein bezw. bei der Kommission zur Beratung eines neuen Fischereigesetzes gütigst beantragen, daß Bestimmungen geschaffen werden, welche die Fischereiberechtigten bezw. die Nutznießer der Gewässer vor den Gefahren, welche die Wiesenbewässerung bringen kann, wirksam schützen. Als hauptsächlichste Punkte dürften dabei — unter Wiederholung der bereits genannten — folgende in Betracht kommen:

1. Bei Abbruch oder Abstellung der Hauptwehre müssen sämtliche Nebenschleusen rechtzeitig geöffnet werden, so daß die Fische ungefährdet in den Bach zurückschwimmen können. Das Hauptwehr soll langsam gezogen werden.
2. Die Hauptwehre dürfen nicht völlig geschlossen werden; es muß vielmehr eine Oeffnung von 6 bis 8 cm verbleiben, durch welche der Hauptgraben das notwendige Wasser erhält und den Fischen auch die Möglichkeit gegeben wird, in das Oberwasser zu gelangen.
3. Während der Laichzeit der Forellen dürfen die Wehre für die Bewässerungsgräben nicht gezogen werden.

b) Verunreinigungen des Wassers kommen erfreulicherweise in keinem einzigen Teile des von uns bereisten Flußgebietes vor. Das Bachwasser wird sogar von den Anwohnern vielfach zum Trinken und Kochen gebraucht.

c) An Fischen beherbergt die Kainach und Aufseß lediglich Forellen (Trutta fario), nur im Unterlauf vereinzelt Aeschen (Thymallus vulg.), dann die den Forellengewässern eigenen Nebenfische, als Mühlkoppen (Cottus gobio), Ellritzen (Phox. laev.), Grundeln (Cobitis barb.) und Neunaugen (Petromyzon Planeri). Die Wiesent besitzt von Hollfeld abwärts gemischten Fischbestand, außer Forellen und Aeschen auch Weißfische (Squalius eph.), Aale, vereinzelt Aalraupen

(Lota vulg.), dann Barsche (Perca fl.), Rotaugen (Leuciscus rutil.), Näslinge (Chondr. nasus) und unterhalb Waischenfeld sehr selten den Hecht (Esox lucius). Die kleinen Nebenfische fehlen natürlich auch hier nirgends. Wir beantragten bei dem Oberfränkischen Kreisfischereiverein, die für die Salmoniden schädlichen Mitbewohner mindestens im Oberlaufe der Wiesent für schutzlos zu erklären (Art. 4 Abs. 2 der L. F. O. vom 4. Oktober 1884), dafür kräftigen Beistand zur Wiederbesetzung der durch die Pest völlig verödeten Flüsse mit Edelkrebsen zu leisten.

d) Die Fischzuchtanstalt zu Aufseß, die natürlich außer Betrieb war, kann 120 000 Eier in sechs Apparaten erbrüten; das Eiermaterial wird dort selbst gewonnen. Die Speisung der Apparate erfolgt von einer nahegelegenen Quelle aus, deren Wasser durch ein dreifaches Kiesfilter geleitet wird. Auf dem Wege zu den Brutkästen und beim Einfall in dieselben nimmt es den nötigen Sauerstoff auf. Die Quelle birgt eine Unmenge vortrefflichen Naturfutters (Flohkrebse), das den jungen Fischen bei Verlust des Dottersackes vortrefflich zustatten kommt. Die erzielte Brut (90% des Eiermaterials) wird an die Mitglieder des Fischereivereins der Fränkischen Schweiz kostenlos abgegeben. Handel mit Eiern, Brut oder Jährlingen kommt dort nicht vor.

e) Die meisten Wasserstrecken sind von hinreichender Größe und lassen eine rationelle Behandlung zu. Allerdings finden sich auch recht kleine Besitze (50—120 m Uferlänge), für die eine intensive Bewirtschaftung nicht möglich ist. Sämtliche Flüsse sind reich an nützlichen Pflanzen, die nicht nur massenhaftes Futter für Brut und Jährlinge beherbergen, sondern auch den Fischen selbst trefflichen Schutz und sichere Verstecke bieten. Mächtige Betten von Elodea canadensis wechseln mit solchen von flutendem Wassergras; Wasserminze, Wasserehrenpreis, Pfeilkraut, Froschbiß und die verschiedenen Arten von Potamogeton sind allenthalben zu finden. Die Uferränder sind vielfach mit Schilf bewachsen und auf dem Grunde wuchern grüne Algen und Armleuchtergewächse. Niemals aber erreicht die Wasserflora eine schädliche und übermäßige Ausdehnung. Dem reichen Pflanzenbestande entsprechend, beherbergen die Flüsse auch einen ungemeinen Reichtum an Nährtierchen. Einige Probezüge mit dem Planktonnetz lieferten folgende Vertreter der Kleinfauna: Daphniden, Flohkrebse (Gam. pul.), Ephemeriden und Culex pipiens, dann Larven der Köcherfliegen (Limnoph. rhomb.), Wasserspinnen und -Milben. Sandiger Lehm bedeckt vorwiegend den Untergrund, der jedoch durch verwesende Pflanzensubstanzen stellenweise sumpfigen Charakter annimmt. Natürlich fehlen auch ausgezeichnete Laichplätze in keinem der betreffenden Flüsse. Die Besitzer und Pächter sorgen sämtlich noch alljährlich für künstlichen Nachbesatz und sind deshalb zur intensiven Bewirtschaftung ihrer Gewässer vollauf berechtigt. An Feinden aus der Tierwelt fehlt es selbstverständlich auch hier nicht: Eisvögel, Wasseramseln, Tauchhühner, Wasserratten und Spitzmäuse werden häufig beobachtet. Ottern sollen selten vorkommen; wir haben indes zwei Stück von diesen gespürt und den Fischern die äußerste Aufmerksamkeit anempfohlen. Auch Klagen über Fischereifrevel sind da und dort zu hören; besonders beliebt bei den Dieben sind die Legangeln. Die Temperaturen der Gewässer weichen wenig voneinander ab. Bei 25° C. Lufttemperatur haben wir z. B. in der Kainach und Wiesent zu gleichen Tageszeiten 12½° C. am Wasserspiegel und 11½° C. bei 1 bezw. ½ m Tiefe gemessen; in der Aufseß zeigte das Thermometer bei 21° C. in der Luft 12° C. an der Wasseroberfläche und 11° C. bei ½ m Tiefe. Frisches, klares und über Stock und Stein springendes Wasser, günstigen Pflanzenbestand, reiche Nahrung und Verstecke aller Art, was will man sich weiter wünschen für ein Forellenwasser par excellence? Die Bewirtschafter fühlen sich ihrer Aufgabe gewachsen, sie lassen der Ernte regelmäßig auch die Saat wieder folgen und verstehen es, die herrlichen Gewässer der Fränkischen Schweiz, die unstreitbar eine Zierde des oberfränkischen Kreises sind, auf bestem Stand zu erhalten. Möchten die Unannehmlichkeiten, die ihnen durch kulturelle Vornahmen ꝛc. bisher bereitet wurden, auch endgültig beseitigt werden.

Die Oelsnitz, ein reines Forellenbächlein, gleicht im Ober- und Mittellauf vielfach der Kainach, sowohl in Bezug auf Wasserfülle, als auch hinsichtlich der Temperatur und des Pflanzenbestandes. Kleinfauna und Futterfische sind da und dort in gleichen Arten vertreten; die Oelsnitz führt sonst noch viele kleine Schnecken als vortreffliche Leckerbissen für die Fische. Der Unterlauf der Oelsnitz zeigt indes ein ganz anderes Bild; der Naturfreund bewundert zwar das herrliche romantische Tal, tief beschattet von hohen Wäldern, unwillkürlich unterbricht er seine Wanderung und lauscht dem Plätschern des silberklaren Wassers, das rasch über den steinigen Boden hinwegeilt oder um mächtige Felsstücke herum in Stromschnellen sich windet. Der praktische Fischer muß aber nüchterner über all diese Schönheiten urteilen. Das Bächlein ist hier recht arm an Nahrung, die tiefe Beschattung

und die massenhaften Steine verhindern die Entwicklung eines günstigen Pflanzenwuchses im Flußbette; die Fische verbrauchen dem stetigen Strome gegenüber zu viel Kraft und Energie und benötigen die ohnehin spärliche Anflugnahrung fast lediglich als Erhaltungsfutter. Die Fische wachsen langsam und erreichen bis zur Laichreife kaum die Größe von 20 cm, weshalb denn auch für die Forellen der Oelsnitz besondere Bestimmungen bezüglich des Brittelmaßes geschaffen worden sind. Für den Mittellauf des Flusses bestehen diese sicher zu Unrecht; auf Grund unserer Beobachtungen am und im Flusse möchten wir mit Sicherheit behaupten, daß den Forellen dort die beste Gelegenheit zum Abwachsen gegeben ist und daß sie erst bei 22—24 cm Größe zur geschlechtlichen Entwicklung gelangen. Es wäre wünschenswert, wenn nach dem Inkrafttreten des neuen Fischereigesetzes genaue Untersuchungen über die Größe der laichreifen Fische angestellt würden. Bedauerlich ist es, daß von den ca. 20 Bewirtschaftern nur zwei für künstlichen Nachbesatz sorgen, wie denn auch in dem ganzen von uns bereisten Gebiete keine einzige Fischzuchtanstalt besteht. Das Wasser wird während der Saison scharf befischt und verdient ehrlich die kräftigste Fürsorge seiner Bewirtschafter. Die Muschelfischerei in der Oelsnitz liegt in den Händen des Staates und wird von Zeit zu Zeit von Tennersreuth ab vorgenommen.

VI. Lindauer Fischereiausstellung.

In den Tagen vom 22. mit 25. September tagte in Lindau die Versammlung des landwirtschaftlichen Kreisvereins von Schwaben und Neuburg. Mit derselben sollten verschiedene Ausstellungen, darunter auch eine Fischereiausstellung, verbunden werden und wurde der hiesige Bezirksfischereiverein mit der Durchführung derselben betraut.

Der leitende Gedanke bei der Ausstellung war Ernte und Saat, also Vorführung dessen, was im Bezirk, also im Bodensee und den anstoßenden Algäuer Bächen, an Fischen vorkommt, wobei auch die Teichwirtschaft berücksichtigt werden sollte und weiter Zeigen von bestem und geeignetstem Besatzmaterial.

Sämtliches Material war in Aquarien ausgestellt, die uns vom Landesfischereiverein und Kreisfischereiverein zur Verfügung gestellt waren. Es waren 40 im Betrieb, von denen während der Ausstellung wegen Springens der Scheiben zwei ausgeschaltet werden mußten.

Bodenseeprodukte brachten die vier bayerischen Fischer Brunner, Weidmann, Rau und Köberle, sowie der Bregenzer Großfischer Bilgeri. Brunner brachte neben anderen Fischen besonders schöne Seeforellen, Weidmann ein wirkliches „Idyll" Hechte und Schleien, die in Verdacht kamen, sie seien vor dem Einsetzen in die Aquarien „geputzt" worden, weil sie so schön goldig glänzten. Bilgeri brachte neben vier hübschen Silberforellen einmal zwei lebende Bodenseezander und zwei prächtige Aale. Diese wurden mit Rücksicht auf die Bestrebungen des Deutschen Fischereivereins extra nebeneinander ausgestellt. Dann hatte er aber auch zwei prächtige böhmische Spiegelkarpfen gebracht, die unzweifelhaft von den Aussetzungen des Lindauer Vereins aus den Fuggerschen Teichen von Burgwalden herrühren. Große Hechte, Brachsen, Weller, Barben, Bürschlinge, Aland, Rotfedern 2c. vervollständigte dies Bild der Bodenseeprodukte, das die Fischer zu liefern sich bemüht hatten.

Das Algäu brachte Forellen und Aeschen, erstere vielleicht in selten gesehenen Exemplaren. Die Fischereivereinigung Schüttendobel, die Herren Ruhm in Scheidegg und Rädler in Lindenberg, brachten das prächtig Material, das hauptsächlich der Obern Argen und der Juget-Ach und den Bächen bei Scheidegg und Lindenberg entstammte. Schade, daß Rottach und Hausbach, sowie die ganze Laiblach nichts sandten. Auch die bei Reutin einströmende Ach war nicht vertreten.

Mit der Vorführung des Teichmaterials sah es schlimm aus; die Teiche waren noch nicht abgelassen. Der einzige Einsender, Oekonom Maier-Oberreitnau, befriedigte mit seinen zweijährigen Karpfen. Die dreijährigen waren viel zu schwach und zeigte gerade diese Ausstellung eben wieder, wie wenig die Fehmelwirtschaft rentiert.

Eine Ueberraschung gab es; Algäuer Edelkrebse führte Herr Rädler vor und zwar in sehr schönen Exemplaren, daß alles nur staunte.

Saat, also Besatzmaterial, sollten solche durchaus verlässige und leistungsfähige Fischzuchtanstalten liefern, die für den Bodensee schon immer in bewährter Weise sorgten. Die Fischzucht-

anstalt des Landesfischereivereins zeigte, wie sie ihrer besonderen Aufgabe gerecht wurde, indem sie Produkte sandte, die wo anders eben nicht gezüchtet werden oder zu haben sind: da waren in erster Linie fünf prächtige Peipus-See-Maränen. Diese sollten vor allem den Fischern gezeigt werden, dami sie diese Bodenseeneueinführung kennen lernen sollten. Eine Episode soll hier gleich eingeschaltet werden. Ein Freund von mir sagt: „Du, die hat man mir vor nicht langer Zeit ins Haus gebracht. Die Langenargener Fischfrau sprach sie für eine fremde Forellenart an und als ihr bedeutet wurde, das seien doch Felchen, sagte sie nein, Felchen seien sie gewiß nicht!" Es war also wohl erkannt worden, daß etwas Neues dagewesen, aber man hatte nicht gewußt, was damit anfangen. Weiter brachte Starnberg junge Zander und Seeforellen, ebenso Seesaiblinge, mit anderen auch Bachforellen und Regenbogenforellen, alles Jährlinge bzw. Herbstlieferung. Ganz wunderbare zweijährige Regenbogenforellen brachte Weber-Sandau. Der Berichterstatter möchte nicht ermangeln, zu bemerken, daß nach seinem Gefühl dies die schönsten Fische der ganzen Ausstellung waren. Weber brachte auch prächtige Schleien. Die Schillingersche Anstalt bewährte ihren alten Ruhm mit der Vorführung gleichmäßigen schönen Materials von Bachforellen und Bachsaiblingen, Regenbogenforellen und Aeschen, dies die einzigen ihrer Gattung. Ferner haben wir auch endlich eine Hechtzucht, so daß man auch sicher auf Hechtnachsatz rechnen kann. Berr-Baiersoien brachte einviertel- und fünfvierteljähriges Material. Das fünfvierteljährige oft schon bald so schwer, daß man sich besinnt, ob man dasselbe noch aussetzen soll und darf. Auch schöne Edelkrebse wußte Berr beizubringen.

Noch am Abend des letzten Tages wurden die Hechte, die jungen Zander, die schönen Regenbogenforellen und Schleien in den See gebracht, die jungen Regenbogenforellen und Seeforellen kamen in Bäche im österreichischen Teile Die jungen Aeschen und Seesaiblinge kamen am folgenden Tag in den Nonnenbach an der bayerisch-württembergischen Grenze, nicht ohne daß man merkwürdigerweise auf württembergischer Seite dagegen remonstrierte. Die jungen Bachforellen kamen nach Lindenberg-Scheidegg in die dortigen Bäche; mit 50 Regenbogenforellenjährlingen Schillingerscher Zucht wurde ein Versuch als Nebenbesatz im Weissensberger Weiher gemacht.

Erwähnt muß noch werden, daß die Firma Glatthaar hier Netze und insbesondere eine Flügelreuse, Bauchen, Senkbleie in Vertretung der Landsberger a. W. Fabrik zur Ausstellung brachte. Dem schloß sich die Firma Koch hier mit Netzen und insbesondere Angeln und Ködern an, desgleichen die Firma Wegelin von hier. Die altbekannte Firma Hörner-Konstanz brachte Netze und sonstige Fanggeräte, sowie insbesondere wasserdichte Anzüge. Besonders erwähnt mögen sein die Unterähren, in denen Blei in Form von Schroten verschiedenen Kalibers eingewebt ist.

Einer Dankespflicht muß die Ausstellungsleitung noch genügen, indem sie der Leistung der Firma Bodenhöfer und ihres Monteurs, die die Zuleitung und die Ableitung des Wassers besorgte und der Hilfeleistung des II. Fischmeisters der hiesigen Fischzuchtanstalt Bilgeri bei der ganzen Durchführung gedenkt.

Der I. Fischmeister, der alte Hindelang, besorgte die Ausstellung der hiesigen Fischzuchtanstalt durch Aufstellung von Photographien, Apparaten, Zähl- und Meßgeschirren und ähnlichem, insbesondere stellte er von sich aus eine etwa 7 Pfund schwere, präparierte Trüsche (Aalrutte), das Modell eines Mönches und ein von ihm konstruiertes Schließnetz zur Erforschung von Bodenfauna und Bodenproben aus der Seetiefe.

Herr Professor Dr Henkel-Weihenstephan sandte ein Zugstück der Ausstellung, nämlich eine Sammlung von Präparaten über die Entwicklung von Forelle und Aesche aus dem und in dem Ei, über Fischfutter und Feinde der Brut, so besonders zwei Präparate: „der Tisch ist gedeckt" und „Feinde ringsum". Eine große Sammlung von 30 Arten verschiedener Wasserpflanzen erläuterte die Wichtigkeit derselben im Wasser zum Schutz und als Nahrungsaufenthalt.

Möchte diese erste Lindauer Fischereiausstellung, die der Leitung tatsächlich viel Arbeit, Mühe, Sorgen, Aufregung und Verdruß brachte, befruchtend für die Interessen der Fischerei im Bezirke wirken. Möchte insbesondere das Interesse, das die bäuerlichen Teichwirte dem Unternehmen entgegenbrachten, im Laufe der nächsten Zeit gute Früchte bringen!

Baron Lochner.

VII. Fliege, Pfrille, künstlicher Spinner, Heuschrecke oder Wurm?

Von H. Stork sen., München.

Vor dieser Frage steht so mancher Jünger des Angelsportes, wenn er ans Fischwasser kommt. — Er ist ausgerüstet mit den besten Fliegen für alle Jahreszeiten, mit den bewährtesten Spinnern, auch Formalin-Pfrillen oder -Koppen und -Elritzen nebst den besten Anköderungssystemen fehlen ihm nicht. Zur Heuschreckenzeit hat er naturgetreu imitierte Heuschrecken bei sich, oder sammelt sich in seine Insektenbüchse lebende Heuschrecken, die er an einen kleinsten Doppelangel mit Versicherungsnadel steckt, denn bekanntlich lösen sich Heuschrecken am einfachen Angel beim Auswerfen leicht los.

Der erfahrene Sportangler, der sein Fischwasser kennt und Wind und Wetter zu berücksichtigen versteht, ist nicht lange im Zweifel, mit welchen Geräten er sein Forellenwasser befischen soll. Der Anfänger jedoch, der sich das erstemal die Sache sehr leicht vorstellt und im Bewußtsein seiner vorzüglichen Ausrüstung überzeugt ist, daß der Erfolg nicht fehlen kann, schwelgt schon unterwegs in sanguinischen Hoffnungen, welche nicht selten zu Wasser werden. Verdrießlich wirft er dann zu Hause sein Angelzeug in eine Ecke und rührt es wochenlang nicht mehr an — aber seine Fischkarte hat Geld gekostet und die Zeit vergeht —, bald ist die Schonzeit da. „Wenn die Hoffnung nicht wär', so lebt' ich nicht mehr", heißt ein altes Sprichwort. Nochmals rafft er sich also auf, sein Mißgeschick möglichst zu korrigieren, denn er hat unterdessen fleißig im Angelsportbuch gelesen und seine Angelsportkenntnisse wenigstens theoretisch bereichert, allein, wenn dieses auch das Einarbeiten in den Angelsport wesentlich erleichtert, so genügt es doch für den Anfänger nicht und es ist unbedingt nötig, daß er einigemal mit einem erfahrenen Sportsangler, der in allen Fällen und in allen Geräten orientiert ist und kein Vorurteil für diese oder jene Sparte hat, sein Fischwasser bearbeitet; er wird dann folgende Wahrnehmungen machen:

Von Mai bis Ende September, wenn die Sonne scheint, kein Wind, besonders kein Ostwind geht oder auch wenn die Temperatur warm und der Himmel bedeckt ist, wenn kein Hochwasser oder wenigstens keine Trübung des Wassers vorhanden, Insekten über Wasser fliegen und Fische nach solchen schnappen, dann versuche man in den Morgen- oder ersten Nachmittagstunden die Fliege; welche zu wählen, überzeuge man sich schon unterwegs durch Klopfen an Buschwerk und Gras, dann suche man sich aus seinem Fliegenbuch eine ähnliche Sorte aus. So sehr heikel ist die Wahl nicht, sind hungrige Fische da, dann beißen solche, sind keine hungrigen Fische vorhanden, dann nützt die allerbeste Fliege nichts! Selbstverständlich bringen nur gute Würfe und das Aufsuchen der Standplätze der Forellen und Aeschen Erfolg. Sind in dem Fischwasser Gumpen und stark überhängendes Gebüsch vorhanden, unter welchem meist größere Forellen stehen, welche das Licht nicht lieben und denen mit Fliege nicht beizukommen ist, so steckt man des Abends, etwa zwei Stunden vor Dunkelwerden, die kurze Spitze auf, nimmt den Haspel mit Flugschnur ab, und setzt dafür den Haspel mit etwas stärkerer Schnur ein, in welche ein 1½ Meter oder auch nur 1 Meter langes, einfaches Poilvorfach mit zwei Wirbeln eingehängt wird. Nun verwendet man ein Pfrillenvorfach mit Formalin-Pfrille oder -Koppe, oder auch, wenn das Wasser genügend tief und passende Strömung vorhanden, einen vergoldeten, gut rotierenden Metallspinner (Fischform ist hierbei Nebensache), aber glänzen muß er. Sind mehr als metertiefe Gumpen vorhanden, dann kann auch der kleine Spiegelspinner der an jeder Seite einen Spiegel hat, mit Heben und Senken in Anwendung kommen, größere Forellen beißen gierig auf diesen Spinner (in Seen der Barsch).

Zur richtigen Zeit sind auch Maikäfer und, wie eingangs erwähnt, die Heuschrecken in Forellenbächen gute Köder — diese vorzuführen ist für den Anfänger leichter, als die Fliege werfen und solange er das Werfen der Fliege nicht gut versteht, wird er mit diesen Ködern, wie auch mit der Pfrille und dem Metallspinner, wenn er nur einigermaßen Geschick hat und richtigen Abstand vom Wasser hält, oder in größerer Entfernung fischt, mehr Glück haben, als mit der Flugangel. Letztere aber ist und bleibt stets die Quintessenz des Angelsportes und kein Angler sollte es versäumen, sich hierzu die nötige Fertigkeit anzueignen. Wenn gewisse Angler vom hohen Fliegensport aus diesem quasi eine Wissenschaft machen, und besondere Finessen herausdestillieren wollen, um auf diesen praktische Folgen aufzubauen oder positive Werte zu erzielen, so lasse sich kein Anfänger dadurch irremachen und vergesse nicht das Sprichwort: „Uebung

macht den Meister!“ Unter den vielen hundert Fliegensorten gibt es einige wenige 20 bis 30, mit denen unter Umständen der Flugangelfischer das ganze Jahr auskommt; nennen wir unter diesen besonders: die Bachschnake, Baxmanns Universalfliege, die schwarze Ameisenfliege, schwarzer und roter Palmer, die summende Fliege, die Stubenfliege, die blaue Eintagsfliege, Junikäferfliege, die Erlenfliege, die graue Fliege mit Goldleib, die gelbe und die graue Maifliege, die Heuschreckenfliege, die Märzfliege, die Mistfliege, die Fliege mit Seidengazeflügeln, die Schwannfliege, die Hechelfliege, Sandfliege, Steinfliege, weiße Motte, Ziegenfliege, Korkleibfliege, Hoflandsfancy u. s. w. Alle diese Fliegen, nur ein paar Nummern kleiner, können auch für Aeschen verwendet werden, deren Schonzeit bekanntlich erst am 1. März beginnt. Angler, welche keine guten Augen für die Ferne haben, können unter andern mit der Turbinenfliege mit Doppelangeln gute Resultate erzielen und sollten sich überhaupt nur der Fliegen mit Doppelangeln bedienen.

Tatsache ist aus meinen so langjährigen Erfahrungen, daß im Durchschnitt der Fliegenfischer mehr Fische fängt, als der Spinnfischer, der letztere aber die größeren erbeutet; letzteres mag wohl daher kommen, daß der Fliegenfischer, wie schon angedeutet, die Oberfläche des Wassers befischt, der Spinnfischer aber die tieferen Stollen, in denen sich die größeren Fische aufhalten, welche untertags nicht gern an den Wasserspiegel steigen, es sei denn, der Himmel ist stark bewölkt oder Regenwetter.

Schließlich hätte ich beinahe den Wurm vergessen, — dieser, bei süddeutschen Anglern, die sich so gerne Sportangler nennen, verpönte, aber seit Noah unstreitig einer der besten Angelköder, ist die letzte Rettung für den Anfänger. Darum muß der Wurm erwähnt werden und wenn auch den Fliegenfischern die Haare zu Berg stehen! Unsympathisch ist der Wurm mehr wegen der Tierquälerei, als wegen der Schmutzerei, denn wer könnte behaupten, daß er nicht schon schmutzigeres in seinen Händen gehabt hat als den Wurm, der Vegetarianer ist.

Wenn der Jünger des Angelsportes mit allen Geräten Fiasko gemacht hat, aber von seiner Gestrengen zu Hause die Order erhalten hat: „Heute mußt du unbedingt Forellen bringen, da wir morgen Mittagsgäste haben“ — wenn dann der Abend heranrückt und ihn vor Angst eine Gänsehaut überläuft, weil er noch Schneider ist, was bleibt ihm übrig, dem armen Wurm? — —

Der arme Wurm!

VIII. Vermischte Mitteilungen.

Der Lachsfang im Rheingebiet. Der Jahresbericht des Rheinischen Fischereivereins enthält über den Lachsfang im Rheingebiet im Jahre 1906/07 folgende sehr erfreuliche Angaben.

Es wurden gefangen:

I. Im Regierungsbezirk Trier		984	Stück
II. Im Regierungsbezirk Koblenz:			
1. Fangstelle „Klodt“	13		
2. Fangstelle „Oertchen“	34	47	„
III. Im Regierungsbezirk Köln:			
1. Rhein	1073		
2. Sieg	523		
3. Agger	5	1601	„
IV. Im Regierungsbezirk Düsseldorf:			
Rhein	6143	6143	„
	zusammen	8775	Stück.

Gegen das Vorjahr sind demnach 2498 Stück Lachse mehr gefangen worden. Die Ursache dieses Aufschwunges ist zunächst auf den sehr günstigen Wasserstand, dann wohl auch auf das vermehrte und regelmäßige Aussetzen junger Lachse zurückzuführen.

Entsprechend dem vorzüglichen Lachsfang war der Gewinn an Lachseiern. Es konnten insgesamt 1 015 000 Eier befruchtet und an die Brutanstalten in Bödingen, Oberpleis, Kruft, Bensberg, Trier und nach der Schweiz zum Ausbrüten für den Deutschen Fischereiverein abgeliefert werden.

Fischausstellungen in Plauen und in Bautzen. Der Sächsische Fischereiverein wird auch im Herbst dieses Jahres zwei Fischausstellungen abhalten und zwar am 18., 19. und 20. Oktober im „Schützenhof" in Plauen i. V. und am 2. und 3. November im Hotel „Gude" in Bautzen. Die Tagesordnung und die allgemeinen Bestimmungen enthalten die Vereinsnachrichten der Nummer 19.

Beobachtungen über die dem Laich der Lachse und Meerforellen schädlichen Fische. Seit einer Reihe von Jahren sind von dem bekannten schwedischen Ichthyologen Filip Trybom Beobachtungen an den Laichplätzen der Lachse und Meerforellen im Flusse Dalelf in Schweden angestellt worden, deren Hauptziel war, festzustellen, welche Fischarten unter den Eiern dieser Fische Schaden anrichten und wie groß dieser der einzelnen Fischarten ist. Den kürzlich erschienenen Resultaten der Untersuchungen entnehmen wir folgendes:

Den größten Schaden unter dem Laich der im Herbst laichenden Fische richtet die Aesche an. Sie sammelt sich zur Zeit der Laichzeit auf den Laichplätzen jener Fische, um sich an ihren Eiern zu mästen und verbleibt dort so lange, als Lachs-, Meerforellen- und Maränen ier in genügenden Mengen leicht zu haben sind. Von 261 nach Beginn der Laichzeit der Lachse untersuchten Aeschen hatten 48% Lachs- und Meerforelle laich gefressen. Im Oktober 1906 hatten sogar 72,5% solchen Laich verzehrt. Die Aesche beginnt bereits bei einer Länge von 11 cm Maränenlaich zu fressen, mit 15,5 bis 17,5 cm Länge aber Lachs- und Meerforellenlaich. Durchschnittlich hatte jede untersuchte Aesche 27 unverdaute Eier im Magen und Darm.

Nächst der Aesche erwiesen sich junge Meerforellen von 30 bis 45 cm Länge als meist schädlich für den Laich der Lachse und ihrer eigenen Artgenossen. Auch bei noch größeren Meerforellen bis zu 82 cm Länge wurde noch Laich als Nahrung festgestellt.

Auch die Aalrutten wurden als schädlich erkannt. Von den untersuchten Exemplaren hatten 10% Lachs- und Meerforellenlaich gefressen. Die Maränen sind als Räuber des Laiches ihrer eigenen Art anzusehen, denn bis 16% von ihnen hatten Maräneneier gefressen. Lachs- oder Meerforelleneier verzehren sie äußerst selten. Kaulbarsch und Hecht haben sich als nahezu unschädlich erwiesen, beide Arten dürften nur zufällig die Eier von Lachs und Meerforellen aufnehmen. Bei Barsch, Plötze, Aland, Brachsen, der kleinen Maräne sind nie Fischeier im Magen gefunden worden. R.

Das Mitführen von Fischereigeräten auf Flußschiffen. Der Strafsenat des Kgl. preuß. Kammergerichts hat die Polizeiverordnung des Regierungspräsidenten zu Koblenz, die bestimmt, daß auf schiffbaren Gewässern unverpackte Fischereigeräte nur von den Fischereiberechtigten auf den Schiffen mitgeführt oder gehalten werden dürfen, für rechtsungültig erklärt. Für den Senat sind dabei folgende Erwägungen maßgebend: Das Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 hat das allgemeine Verordnungsrecht der Polizeibehörden, soweit der Schutz der Fischerei in Betracht kommt, beseitigt. Wie aus den Motiven zum Entwurf des Fischereigesetzes hervorgeht, lag es in der Absicht des Gesetzgebers, ein einheitliches Fischereigesetz für das ganze Staatsgebiet zu schaffen, weil „bei aller Mannigfaltigkeit im Fischereibetriebe selbst, bei aller Verschiedenheit der Fischereiprodukte die wichtigsten Punkte, die die Gesetzgebung im Interesse der Fischerei ins Auge zu fassen hat, die erfolgreichsten Mittel, mit denen dieselben der Fischerei zu Hilfe kommen kann, im ganzen Gebiete des preußischen Staates dieselben sind". Unter diesen Gesichtspunkt fallen nach den Motiven insbesondere auch „alle diejenigen Vorschriften, welche bestimmt sind, der wilden Fischerei entgegenzutreten und das Recht zur Ausübung der Fischerei zu regeln". Dementsprechend enthält das Gesetz eine Reihe bestimmt umgrenzter Ermächtigungen, so im § 19 zum Erlaß einer Polizeiverordnung auf dem dort bezeichneten Gebiete, in den §§ 22 ff. für den Landesherrn, im § 29 für den Landwirtschaftsminister, in den §§ 31, 41 und 42 für den Bezirksausschuß. Durch § 53 sind alle früher erlassenen, den Bestimmungen des Fischereigesetzes entgegenstehenden Vorschriften ausdrücklich aufgehoben. Bei der genauen Regelung der den verschiedenen Behörden zustehenden Befugnisse muß es als ausgeschlossen gelten, daß das Fischereigesetz daneben noch ein allgemeines Polizeiverordnungsrecht zum Schutze der Fischerei zulassen wollte. Diese Annahme erscheint um so mehr der Absicht des Gesetzgebers entsprechend, als die Fische die verschiedensten Gebiete passieren und daher lokale Polizeiverordnungen, möglicherweise sogar widersprechenden Inhalts, dem Interesse der Fischerei nicht förderlich sein könnten.

Ersatzpflicht des Industriellen wegen Beschädigung eines Fischbestandes infolge ungenügender Klärung der Abwässer. Der Inhaber eines chemischen Werkes war von einem Fischereipächter im Wege der Klage in Anspruch genommen worden, weil durch die Fabrikabwässer der Fischbestand des Pächters in erheblicher Weise beeinträchtigt worden wäre. — Der Beklagte erhob den Einwand, er sei durch behördliche Genehmigung seiner Abwässerleitung von jeder Schadensersatzpflicht entbunden; überdies könne er auch aus dem Grunde nicht zum Ersatz herangezogen werden, weil er bei der Behandlung seiner Abwässer genau nach den Bestimmungen der in Betracht kommenden ministeriellen Bekanntmachung verfahren sei. Er müsse es schließlich auch als sicher ansehen, daß das Absterben der Fische des Klägers auf eine andere Ursache zurückzuführen sei, denn seine — des Beklagten — Fische gediehen vortrefflich. — In Uebereinstimmung mit der Vorinstanz hat jedoch das Oberlandesgericht dem Klageantrage entsprochen. Durch genaue Prüfungen von Sachverständigen ist festgestellt, daß durch die Abwässer des Werkes des Beklagten der Tier- und Pflanzenwelt die Lebensbedingungen entzogen worden sind, so daß sich Fische in dem Gewässer nicht mehr aufzuhalten und zu vermehren vermögen. Diese Wirkung erstreckt sich unterhalb des Werkes so weit in den Fluß hinein, bis durch vollständige Verdünnung der Abwässer die Schädlichkeit derselben für die Fische wieder beseitigt wird. Damit aber ist der Verstoß gegen die Vorschriften des Fischereigesetzes nachgewiesen, wonach es verboten ist, Stoffe aller Art von solcher Beschaffenheit und Menge in Wasserläufe einzuleiten, daß dadurch dem Fischbestande Schaden erwächst. — Wenn nun der Beklagte behauptet, er habe die behördliche Genehmigung zu seiner Abwässereinleitung erhalten, so ist dem entgegenzuhalten, daß solche Genehmigungen nur immer unter Vorbehalt der Rechte dritter erteilt werden. — Auch der Hinweis des Beklagten auf die ministerielle Bekanntmachung ist verfehlt; denn über Art und Maß der Schädlichkeit der Stoffe lassen sich bei der außerordentlichen Mannigfaltigkeit der Verunreinigung von Fischwässern feste Grundsätze überhaupt nicht aufstellen.

Patenterteilungen: Klasse 45 h. 190305. Fischbehälter, in welchem das Wasser mittels hindurchgeleiteten Gases regeneriert wird; Zusatz zum Patent 186865. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70, und Ernst Marquardt, Charlottenburg, Dankelmannstraße 2. 30. 5. 06. E. 11748.

Klasse 45 k. 190306. Vorsteckkasten für Fallen jeder Art. Michael Jaeger, Darmstadt, Liebigstraße 46. 15. 11. 06. J. 9511.

Klasse 45 k. 190309. Fangvorrichtung für Seeraubtiere. Peter Köhler, Brunshaupten, Mecklenburg-Schwerin. 14. 2. 07. K. 33935.

Klasse 45 k. 190526. Falle für Raubvögel mit durch eine bewegliche Sitzstange auslösbarem Stößer. Jakob Kast, Berlin, Kleiststraße 3, und Rudolf Werchno, Mohrin. 14. 3. 06. K. 31592.

Klasse 45 h. E. 11 784. Verfahren, Fische, Krebse und andere Kiemenatmer in Feuchtigkeit haltender Verpackung lebend zu transportieren; Zus. z. Anm. E. 11 281. Dr. Georg Erlwein, Berlin, Fasanenstraße 70, u. Ernst Marquardt, Charlottenburg, Danckelmannstraße 2. 13. Juni 1906.

IX. Vereinsnachrichten.

Westdeutscher Fischereiverband.

Die am 14. September in Rüdesheim unter dem Vorsitze des Amtsgerichtsrats Adickes-Rienburg a. W. abgehaltene 23. Generalversammlung des Westdeutschen Fischereiverbandes war zahlreich besucht; die Oberpräsidenten von Kassel und Westfalen sowie die Regierungspräsidenten zu Wiesbaden, Köln, Koblenz, Potsdam und Lüneburg, ferner die Senatskommission zu Bremen und der Deutsche Anglerbund hatten Vertreter abgeordnet, auch waren die Oberfischmeister der Provinzen Sachsen, Kassel, Hannover und Westfalen anwesend.

Nachdem die Versammlung durch den Bürgermeister Alberti und Landrat Wagener-Rüdesheim begrüßt war, trat man in die reichhaltige Tagesordnung ein und wurde zunächst vom Vorsitzenden ein kurzer, die gedeihliche Wirksamkeit des Verbandes bestätigender Jahresbericht erstattet. Hierauf wurde die Jahresrechnung für 1906 den Herren Geh. Reg.-Rat v. Dittfurth und Kammer-Rat Griepenkerl zur Prüfung überwiesen.

Auf Vorschlag des Professors Metzger erfolgte sodann die Wahl des Amtsgerichtsrats Adickes zum Vorsitzenden und des Professors Huppertz-Bonn zum Stellvertreter für das nächste Jahr durch Zuruf.

Ueber den Stand der Fischereigesetzgebung in Preußen teilte der Vorsitzende mit, daß die vom Verbande niedergesetzte Kommission unter Zuziehung eines Vertreters des Ministeriums mehrere Beratungen über den neuen Gesetzentwurf gepflogen und dabei großes Entgegenkommen seitens der Regierung gefunden habe. Der Entwurf werde voraussichtlich dem Abgeordnetenhause nach dessen Zusammentritt vorgelegt werden und müsse dann versucht werden, einflußreiche Abgeordnete für weitergehende fischereiliche Wünsche zu gewinnen. In Rücksicht auf den vertraulichen Charakter der mit dem Vertreter der Staatsregierung gepflogenen Verhandlungen sei er heute auf Einzelheiten einzugehen, nicht im stande.

Die Versammlung ließ sich diese Mitteilung zur Nachricht dienen.

Professor Huppertz-Bonn legte sodann die Eingabe eines Einwohners von Rüdesheim vor, in welcher Beschwerde über die Verweigerung der Erlaubnis zum Angeln am Sonntag durch die Königl. Regierung zu Wiesbaden geführt wird.

In längerer Besprechung gaben Rechtsanwalt Dr. Friedländer-Berlin und Bauinspektor Ullrich-Dillenburg dem Wunsche nach einer einheitlichen grundsätzlichen Regelung dieser Frage Ausdruck, die Ansicht vertretend, daß solches am besten durch Aufnahme einer Bestimmung in das neue Fischereigesetz erreicht werden könne. Von anderer Seite, namentlich durch Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen und Regierungsrat Recken-Hannover wurden hiergegen Bedenken geltend gemacht, worauf beschlossen wurde, die Frage auf der nächstjährigen Generalversammlung weiter zu verhandeln, sich aber schon jetzt der Regierung zu Wiesbaden gegenüber für die Erteilung einzelner Sonntagskarten auszusprechen.

Hiernächst begründete Regierungs- und Forstrat Eberts-Kassel die folgende Resolution: „Im Gegensatze zu dem Antrage des Landes-Oekonomiekollegiums, die Vertreter für die Bezirkseisenbahnräte, soweit die Land- und Forstwirtschaft in Betracht kommt, nicht mehr neben den Landwirtschaftskammern von einzelnen Vereinen, sondern ausschließlich von den Landwirtschaftskammern zu wählen, bittet Ew. Exzellenz der Westdeutsche Fischereiverband, auch in Zukunft den Fischereivereinen die Entsendung von Vertretern in die Bezirkseisenbahnräte zu belassen, und wo dies noch nicht der Fall, eine Vertretung einzuräumen, da der Verband die Landwirtschaftskammern, namentlich dort, wo Fischereivereine existieren, nicht als geeignete Vertreter der fischereilichen Interessen anerkennen kann."

Diese Resolution fand nach Befürwortung durch Gutsbesitzer Conze einstimmig Annahme.

Zur folgenden Nummer der Tagesordnung machte Regierungs- und Forstrat Eberts die Mitteilung, daß der schon vor längerer Zeit von dem Kasseler Fischereivereine ausgearbeitete Entwurf eines Gesetzes über die Adjazenten- und Koppelfischerei in Hessen von dem Provinzial-Landtage im Februar ds. Js. genehmigt sei und nunmehr den gesetzgebenden Faktoren im Herbste ds. Js. werde vorgelegt werden.

Es unterliege also keinem Zweifel, daß Hessen demnächst das gewünschte Gesetz erhalten werde. Eine lebhafte Diskussion entspann sich über den Gegenstand der Tagesordnung „Mühl- und Rieselgräben". Von Professor Huppertz und Regierungsrat Dr. Dietrich-Koblenz wurde auf die Bedeutung, welche diese Sache gerade in der Rheinprovinz erlangt habe, hingewiesen. Das Landgericht zu Trier und das Kammergericht zu Berlin hätten nämlich in einem Urteile den Grundsatz aufgestellt, daß alle Polizeiverordnungen in Fischereiangelegenheiten, also auch das Verbot des Fischens in Mühlgräben, für ungültig deshalb betrachtet werden müßten, weil diese ganze Materie durch das Fischereigesetz gesetzlich geregelt worden sei; die Müller, sich auf diese Urteile stützend, nähmen das Recht des Fischens in den Mühlgräben in weitem Umfange in Anspruch und fügten dadurch der Fischerei eine nicht unerhebliche Schädigung zu. Unter den Fischern in der Rheinprovinz herrsche infolgedessen große Aufregung. Dem Vernehmen nach solle die dringende Regelung dieser Frage aber nicht in dem neuen Fischereigesetze erfolgen, sondern dem Wege der Ausführungsvorschriften überlassen werden. Geheimer Baurat Treplin-Trier, Architekt Hauck-Köln, Kaufmann Lohmann-Hameln und Rechtsanwalt Friedländer-Berlin vertraten die Ansicht, daß erstrebt werden müsse, die Regelung dieser Frage auf gesetzmäßigem Wege und nicht auf dem Wege der Ausführungsverordnung zu erreichen. Architekt Hauck betonte wiederholt, die Berechtigung des Fischens in den Mühl- und Berieselungsgräben gehöre zu dem angeschlossenen Bache und bat um Annahme der folgenden Resolution:

„Der Westdeutsche Fischereiverband ist der Ansicht, daß das Fischereirecht in Mühlgräben, Mühlteichen, Berieselungs- und Entwässerungsgräben grundsätzlich nur dem Fischereiberechtigten des Hauptstromes zusteht, von dem das Wasser abgeleitet wird, und beauftragt die Gesetzkommission des Verbandes, diese Ansicht bei den gesetzgebenden Faktoren geltend zu machen."

Nachdem Justizrat Dr. Baumert-Spandau nachzuweisen versucht hatte, daß manche Müller ein vertragsmäßiges Recht auf Befischung ihrer Mühlgräben besitzen und Rechtsfragen nicht so ohne weiteres durch Resolutionen entschieden werden könnten, wurde die Resolution Hauck angenommen.

Bezüglich der Frage der Bewirtschaftung der Kanäle und Talsperren verwies der Vorsitzende auf die Gutachten der Herren Eberts und Huppertz und bemerkte, daß man diese Sache weiter verfolgen und wieder auf die nächste Tagesordnung setzen werde.

Auf Anfrage des Gutsbesitzers Conze erklärte der Generalsekretär Fischer des Deutschen Fischereivereins, daß der letztere die Blutauffrischung der Regenbogenforelle durch die Bestellung von zwei Millionen Eiern in Californien eingeleitet habe. Der Deutsche Fischereiverein gebe die Eier, welche nur von Wildfischen stammten, zum Selbstkostenpreise (1000 Stück etwa 5 Mk.) an die Fischzüchter ab; die Lieferung der Eier aus Amerika werde aber nicht in einem Jahre ausgeführt werden können.

Regierungsbaurat Recken-Hannover machte auf die unliebsame Vermehrung der Reiher in der Provinz Hannover aufmerksam und begründete dabei die folgende Resolution:

„Der Westdeutsche Fischereiverband beschließt, an den Herrn Minister für Landwirtschaft ꝛc. das Ersuchen zu richten, durch den Erlaß von Polizeiverordnungen auf die Beseitigung der Reiherkolonien und Reiherhorste energisch hinzuwirken."

Nach Befürwortung der Resolution durch die Herren Conze, Hupperts und Paeske wurde dieselbe angenommen und dabei den einzelnen Fischereivereinen anheimgegeben, die Zahlung von Reiherprämien einzustellen.

Hiernächst gab Geheimrat Professor Dr. Metzger-Münden eine kurze Auskunft über den diesjährigen Lachsfang im Wesergebiet, und Regierungsbaurat Recken teilte mit, daß das Projekt einer Teich-Versuchsstation in der Nähe von Gifhorn dadurch gesichert sei, daß man das Terrain inzwischen käuflich erworben habe. Es stehe zu hoffen, daß die Hannov. Landwirtschaftskammer den Beschluß ihres Vorstandes sanktionieren werde, in welchem Falle mit den Betonarbeiten begonnen werden könne.

Das Thema „Verunreinigung der Gewässer" gab Anlaß zu einer längeren Aussprache, an welcher sich der Vorsitzende, Professor Hupperts, Senator Meyer-Hameln a. W., Baurat Recken, Justizrat Baumert u. a. beteiligten. Man war allgemein der Ansicht, daß die Einführung von sogenannten Opferstrecken die auf diesem Gebiete vorhandenen Notstände nicht mit Erfolg bekämpfen könnten und daß man von den die Gewässer verunreinigenden Betrieben nach wie vor eine ausreichende Klärung der Abwässer verlangen müsse. Diese Forderung sei nicht nur im speziellen fischereilichen Interesse notwendig, man müsse sie vielmehr auch vom allgemeinen hygienischen Standpunkte aus aufrecht erhalten. Sehr warm wurde dabei die Gewährung von Prozeßbeihilfen seitens der Fischereivereine an solche Personen empfohlen, welche bereit seien, im Wege der Klage gegen verunreinigende Betriebe vorzugehen.

Geheimer Regierungsrat Landrat Berg-St. Goarshausen versuchte mit warmen Worten das Interesse des Westdeutschen Fischereiverbandes für die Bevölkerung des Rheines mit Stören zu erwecken und gab dafür verschiedene Winke an die Hand.

Der Vorsitzende schilderte die vom Verbande bereits zur Hebung der Störzucht unternommenen Schritte und die dabei zutage getretenen Schwierigkeiten, sagte aber zu, der Sache weitere Aufmerksamkeit widmen zu wollen.

Auf Veranlassung des Landrats Wagner kam auch der Uebelstand zur Sprache, daß seitens der holländischen Fischer ein förmliches Raubsystem betrieben werde und wurden verschiedene Ansichten zur Bekämpfung dieses Uebelstandes ausgesprochen, dabei aber anerkannt, daß man nicht in der Lage sei, den Fang der Schleie und des Zanders durch die Holländer einzuschränken.

Nach Erledigung der reichhaltigen Tagesordnung in vierstündiger Beratung ergriff Geheimer Justizrat, Vizepräsident des Deutschen Fischereivereins Uhles-Berlin das Wort, um namens der Versammlung dem Vorsitzenden für die langjährige erfolgreiche Wirksamkeit auf fischereilichem Gebiete den Dank zu bezeugen.

Später vereinigte ein gemeinsames Mahl die Teilnehmer im Darmstädter Hof, wo Geheimrat Uhles das Hoch auf den Kaiser ausbrachte und hieran schloß sich der Besuch des Nationaldenkmals auf dem Niederwald. Letzterer wurde leider durch eintretenden starken Regen etwas beeinträchtigt.

Beim Scheiden bezeugte Regierungsrat Recken dem Landrat Wagner den Dank für den schönen Verlauf der Versammlung, und mit einem Gefühl allgemeiner Befriedigung wurde die Heimreise angetreten.

C. Menge, Oberregistrator.

X. Fragekasten.

Ersuche Herrn **Franz Kerber,** seinerzeit Fischmeister in Argeles, um gütige Angabe seiner jetzigen Adresse. **Charles Wyß, Buchs** (Rheintal).

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Kralingsche Veer, 5. Oktober. Zufuhren und Preise vom 28. v. Mts. bis inkl. gestern: 31 Sommersalme zu Mark 2.55 bis 5.50, 2 Wintersalme zu Mark 5.10 bis 6.40 und 4 Stück Jakobssalme zu Mark 2.05 bis 3.90 per Pfund. Der Lachsfang in der diesjährigen geschlossenen Zeit scheint weit hinter der vorjährigen zurückzubleiben. So wurden z. B. in Ammerstol im September nur 37 Sommersalme und 13 Stück Jakobssalme zugeführt, gegen 77 resp. 78 im gleichen Monate 1906.

Berlin, 5. Oktober. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche meist mäßig, gestern reichlich an toten Fischen, heute genügend. Geschäft bis Mittwoch ruhig und schleppend, dann lebhafter und rege, heute aber wieder matt. Preise wenig verändert, nur am Mittwoch etwas nachgebend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	75—90	45—52
Zander	—	121—146
Barsche	—	30—57
Karpfen	75	50—60
Karauschen	72—93	—
Schleie	116	80
Bleie	40—63	22—32
Bunte Fische	22—75	10—42
Aale, mittel	94—110	90—92
Lachs	—	136—190

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr.	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	200—400
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—400
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 23. September bis einschließlich 7. Oktober 1907 von Paul Meltzer.

Das Karpfengeschäft ist im allgemeinen wenig verändert bei mäßiger Nachfrage und dementsprechend niedrigen Preisen.

Schleie, zeitweise ziemlich reichlich zugeführt, gaben im Preise nach; Portionsfische, wie bisher, bevorzugt.

September	Karpfen:	Mark
23.	tot	50—54
24.	lebend, 50—60er	71—76
25.	„ 50—70er	70—73
25.	tot	60
26.	lebend, 10er	75
26.	„ 40—50er	70—72
27.	„ 50er	67—71
27.	tot	64
28.	lebend, 60er	68—70
28.	„ 50er	65—69
28.	tot	56—63
30.	lebend, 30—40er	67—71
30.	„ 80—100er	71
30.	tot	50—56
Oktober	Karpfen:	Mark
1.	lebend, 60er	66—69
1.	„ 30—40er	67—70
1.	tot	50
2.	lebend, 30—40er	65—70
3.	„ 60—80er	64—66
3.	tot	50—60
4.	lebend, 60—80er	64—68
4.	tot	52—54
7.	„	30—40
September	Schleien:	Mark
23.	lebend, unsortiert	141
24.	lebend, klein	170—181
24.	„ unsortiert	130—144
24.	„ mittel	125—133
25.	„ klein	152—177
26.	„ groß	121
26.	„ klein	141
26.	„ mittel	131—134
26.	tot	80
27.	lebend, klein	161—169
27.	tot, klein	80—83
28.	lebend, klein	128—150
28.	„ unsortiert	127—133
28.	„ mittel	127—131
28.	tot, klein	50—54
30.	lebend, unsortiert	120—144
Oktober	Schleien:	Mark
1.	lebend, unsortiert	126—132
1.	„ mittel	116
2.	„ groß und mittel	111—119
2.	„ klein	136—154
2.	tot	80
3.	lebend, unsortiert	136—140
4.	„ unsortiert	131—132
5.	„ unsortiert	132—139
7.	tot, klein	64

Fischmeister

gesucht, welcher allein und selbständig eine Forellenzucht zu leiten versteht. Für ganz tüchtigen, fleißigen und soliden Mann Lebensstellung. Guter Lohn und Gewinnanteil. Offerten unter C. W. an die Exped. d. Bl.

Ein Herr

sucht zum 1. Januar eine Stellung in einer **größeren Forellenteichwirtschaft,** in der gefüttert wird, um sich dort weiter auszubilden. Gefl. Offerten an Semper, Eschede, Hannover.

Fischmeister verheiratet, tüchtig und selbständig, in der Karpfen-, Salmoniden-zucht und Teichbau durchaus erfahren, **sucht Stellung.** Gefl. Offerten unter „Bachforelle" an die Expedition ds. Bl. erbeten.

Setzlinge

der Bachforellen und Saiblinge

gibt ab

Fischzucht Heidelsheim (Baden).

J. Trautwein.

Im Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ erschien soeben:

Die Fischfeinde aus der niederen Tierwelt

von Dr. Hans Reuß.

Außer einer eingehenden Beschreibung der Fischfeinde unter den Insekten, Würmern und Muscheln, ihrer Lebensgewohnheiten und Entwicklungsgeschichte enthält das Werkchen ausführliche Angaben über die anzuwendenden Vertilgungsmittel. Alle Arten sind naturgetreu abgebildet, so daß dadurch auch dem Anfänger in der Fischzucht eine leichte Orientierung über die Fischfeinde ermöglicht ist.

Zu beziehen von der Expedition der **Allgemeinen Fischerei-Zeitung, München,** Veterinärstraße 6, unter Postnachnahme von **Mark 1.10.**

Der Prospekt über ☞ Antimoos ☜ zur Zerstörung der Algengewächse liegt der Fischerei-Zeitung in Nr. 16 bei, worauf die Herren Teichbesitzer u. s. w. hierdurch besonders aufmerksam gemacht werden.

St. Gangloff, S.-A. **Otto Rüdiger.**

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Nassau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware:

angebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh
Freising

empfiehlt **Eier** der rühmlichst bekannten **Moosachforelle** (Wildfische) zu Mk. 4.— pro Tausend sowie von **Bachsaiblingen** zu Mk. 3.50 pro Tausend unter Garantie für gute Ankunft.

Speiseforellen

bei Entnahme von 10 kg ab zu ermäßigten Preisen verkaufen wir fortwährend von unserer Fischzuchtanstalt.

Fürstlich Lichnowsky'sches Forstamt Grätz
b. Troppau, Oesterr. Schlesien.

Fische

Karpfen, Hechte, Barben, Weißfische
von Fischhandlung bei prompter Bezahlung
gesucht.
Gefällige Offerte mit Preisangabe
Frank, Blumenstraße 43, **München.**

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen
hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

Wolfegg (Württemberg).

Speiskarpfen-Verkauf.

Das Ende Oktober l. J. stattfindende Abfischen des Wuhrweihers, 5 km von der Station Kißlegg entfernt, wird voraussichtlich einen Fang von ca. **50 Zentnern Spiegelkarpfen** im Gewicht von ca. 3 Pfund pro Stück ergeben, welche ab Weiherwuhr zum Verkauf gelangen.

Kaufsliebhabern erteilt nähere Auskunft

Fürstl. Rentamt Wolfegg.

Eine in nächster Nähe Hamburgs belegene erstklassige **Forellen-Teichwirtschaft** mit brillanten Wasserverhältnissen ist umständehalber **billig zu verkaufen.** Forderung 45,000 Mark. Anzahlung 20,000 Mark.

Nähere Auskunft erteilt die **Geschäftsstelle des Central-Fischerei-Vereins für Schleswig-Holstein e. V. zu Uetersen i. H.**

Forellenzucht-Anstalt

im Schwarzwald, ½ Stunde von lebhaftem Badeort, nahe großer Städte, neu gebaut, sehr vergrößerungsfähig, ideale Wasserverhältnisse und Gegend ist einschl. moderner Villa (6 Zimmer 2c.) für 40 000 Mk. bei ca. 20 000 Mk. Anzahlung zu verkaufen. Forellenpreis 2.80 bis 3.50 Mk. Bedarf der nächsten Umgegend über 50 Ztr. Karpfenpreis 80 Pfg. bis 1.20 Mk. Bedarf über 100 Ztr. Geflügelzucht, Restauration, Fischhandel wäre sehr rentabel, desgl. das Erheben von Eintrittsgeld (letztes Jahr ca. 4000 Besucher), Jagd 2c. möglich, desgl. Aufnahme von Sommerfischlern. Alles Nähere bei Anfragen unter Chiffre H. B. 80 an die Expedition.

Verkauf von **einigen Zentnern Portionsforellen, Saiblingen, Regenbogenforellen** 2 bis 3 Stück aufs Pfund, nebst **1 bis 2 Zentner Karpfen, Schleien und Orfen** sind loco Weiher abzugeben. Fische sind reinschmeckend, voll- und hartfleischig und schön in Farbe. Offerten an **Aug. Stenner,** Forellenweiher, **Rülzheim,** Rheinpfalz.

Teermischung

für Brutapparate, Rinnen, Mönche, Transportgeschirre, überhaupt für alle Eisen-, Zink- und Holzgegenstände, die der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Empfohlen in Nr. 23 ds. Bl. 1906 (Biologische Station). Postkolli 3.75 Mk. franko, Zentner 20 Mk.

Froitzheim, Wenau b. Langerwehe.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

20 000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Fischfuttermehl

garant. ca. 70% Pr. u. F., vorzüglich zur Zucht geeignet, offeriert billigst

Gustav Suffrian, Leipzig 6.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei, **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Lebende Schleien

von ¼ bis 1 Pfd., gegen sof. Kasse **zu kaufen gesucht.** Off. beförd. d. E. d. Z.

Fischrecht in der Isar.

Anteile an einem Fischrecht für 11 km Isar bei München werden an Liebhaber in vererblicher Weise vergeben. Ev. Pacht. Off. u. R.-A. R. a. d. Exp. d. Bl.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

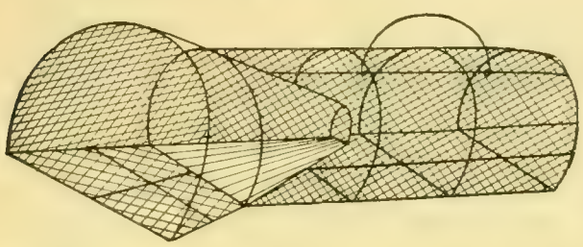
Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Karpfenbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **1sömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an **obige Fischzüchterei** oder den Unterzeichneten.

Schlebusch b. Köln a. Rh.
Bubner, Oberförster.



Drahtreusen in allen Ausführungen liefert billigst **M. Baur,** Drahtreusenfabrik **Aichach.** Prospekt gratis und franko.

Reinhold Spreng

Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte

Rottweil a. N. (Württemberg)

liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämiierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50 000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Setzlinge von:

Bachforellen
Bachsaiblingen
Regenbogenforellen

Garantie für gute Ankunft und tadellose Beschaffenh.

liefert **Fischzucht Landau, Landsberg** a. L.
Telephon 27. **Ernst Weber.**

Billig zu verkaufen

mittlere **Forellenzucht bei Boppard a. Rh.** mit totem und lebenden Inventar. Günstige Lage, gutes Absatzgebiet. Offerte unter H. M. an die Exped. d. Bl.

Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

Paul Sobtzick.

Goldorfen

von ½—4 Pfund schwere, hat abzugeben
Karl Huth, Erfurt.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität ☞ **große Vorräte** ☜ an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Grosse Posten **Rheinlachs-Eier** | lieferbar
„ „ **Bachforellen-Eier** | Januar-März
aus frisch gefangenen Schwarzwaldforellen
10 000 M. **3.—** 50 000 M. **2.90** 100 000 M. **2.80** per Mille.
60 000 Regenbogenforellen-Setzlinge billigst. Lebende Ankunft garantiert.
Franz Burg, Offenburg, Baden.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferanten,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.
Illustr. Katalog gratis. ☞ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☜

Fischerei-Verpachtung.

Donnerstag den 28. November 1907, vormittags 11 Uhr, werden in dem **Gasthaus „zum Adler"** in **Fürth im Odenwald** die am 31. Dezember l. J. leihfällig werdenden fiskalischen Forellenfischereien in 4 Bezirken, umfassend sämtliche Fischwasser der Oberförsterei Lörzenbach, sowie Teile solcher in den Oberförstereien Heppenheim, Birkenau, Lindenfels und Wald-Michelbach, ferner der gleichfalls am 31. Dezember l. J. leihfällige Fischereibezirk Nr. 1 der Oberförsterei Heppenheim auf weitere 12 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet.

Pachtliebhaber, deren Qualifikation nicht notorisch vorliegt, werden ersucht, sich bei der unterzeichneten Stelle binnen 14 Tagen genügend auszuweisen.

Lörzenbach, am 5. Oktober 1907.

Großh. Oberförsterei Lörzenbach.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Erfindung Nr. 126 über **200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Habe noch

3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.

15—20 Centim.
billigst abzugeben.

Ueberlinger Forellenzuchtanstalt

Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,

Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Neu erschienen!

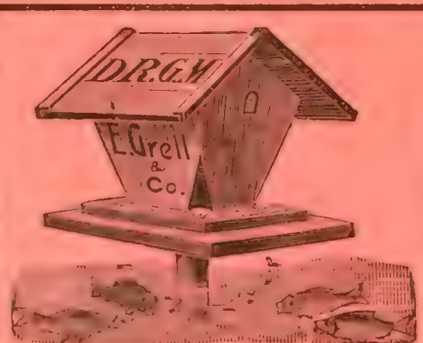
Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**
Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne
reich illustrier und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.
Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.
Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Kücken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48b **Mk. 10.—.**
Nr. 48c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode u. ch **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.
J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.
Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

6654

1907. Nr. 21. Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarfe, Schwarzbarfe, Steinbarfe, Kalikobarfe, Zwergwelfe, Schleien, Karpfen und **einfömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. **Oder** (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste steht zu Diensten.

H. Hildebrand's Nachf.

Jakob Wieland

München, 3b Ottostrasse 3b

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

gegründet 1843

eigene anerkannt vorzügliche Fabrikate und englische Geräte, nur prima Qualität.

Bayer. Jubiläums-Landes-Ausstellung Nürnberg 1906:
Höchste Auszeichnung **„Goldene Medaille"**
„für die reichh., geschmackv. Ausstellung sehr ged. Angelgeräte und die anerkannt vorzügliche Leistungsfähigkeit in diesem Industriezweige".

Internationale Ausstellung Mailand 1906:
Höchste Auszeichnung **„Grosser Preis".**

In **31** Ausstellungen prämiiert.

Soeben erschienen!

Angelgeräte-Katalog

nebst

Illustrations-Buch

mit zirka 2000 Abbildungen und kolorierter Fliegentafel. 101 Fliegen in 12 Farbendruck.

H. Stork, Angelgeräte-Industrie, **München**

Residenzstrasse 15.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1-, 2- u. 3sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

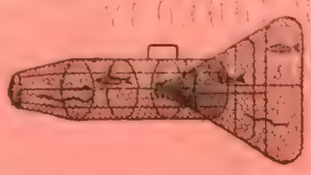
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100 „ „	30 „ „	à	„	7.—
„ I.	„	140 „ „	35 „ „	à	„	8.—
„ II.	„	140 „ „	40 „ „	à	„	10.—
„ III.	„	150 „ „	50 „ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**

Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche

Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb. (Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer ꝛc. ꝛc. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen- } Setzlinge

liefert in bester Ware die

Fischzucht Bünde i. W.

Zum Herbstbesatz

gibt laut **Spezialofferte** jetzt ab:

1. **Setzlinge aller Forellenarten und größere Satzfische;**
2. **ein- und mehrsömmerige fränkische Spiegelkarpfen,** sowie
3. **grüne Schleie.**

Annahme von Volontären!

Verwaltung des Fischgutes Seewiese bei Gemünden am Main.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

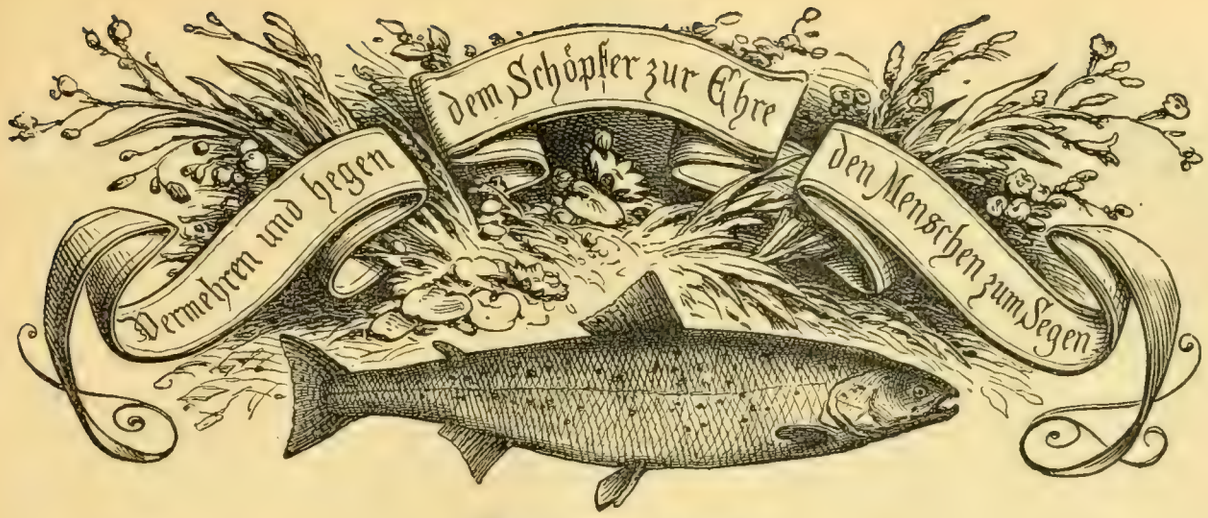
Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.

DRAEGER & MANTEY
Mechanische
Netzfabrik
Landsberg a. Warthe,
13 Meydamstr. 55-57
liefern alle Arten Fischernetze in jeder beliebigen
Grösse und Maschenweite, sowie fertig- und
sachgemäss eingestellte Netze u. a. Zugnetze,
Säcke, Teich-Staak-Stell- und Wurfnetze
Hähmen, Käscher, Senken und als Spezialität
Reusen in verschiedenen Dimensionen mit Holz-
und verzinkten Drahtbügeln
PREISLISTE und MUSTER gratis und franko!



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 21. **München**, den 1. November 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Bekanntmachung. — II. Die fischereiliche Wanderlehre in Bayern. — III. Zur Biologie der Forellenbrut. — IV. Die natürliche Nahrung der Fische. — V. Vermischte Mitteilungen. — VI. Vereinsnachrichten. — VII. Personal-Notizen. — VIII. Literatur. — IX. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Der Kreisfischereiverein für Oberfranken

ladet hierdurch zur Teilnahme am Lehrgang für Fischereiwesen, welcher unter freundlicher Mitwirkung der Herren Professor Dr. Hofer, Fischereikonsulent Dr. Surbeck-München und anderer Fischereiverständiger in Hof am 22. und 23. November 1907 im Saal des Hotels „Oetterich" in Verbindung mit der Hauptversammung des Kreisfischereivereins abgehalten wird, ein.

I. Zeiteinteilung. Freitag den 22. November, vormittags 9 Uhr: Hauptversammlung; vormittags 11 Uhr: Beginn des Lehrgangs; nachmittags 1 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen; nachmittags 3 Uhr: Fortsetzung des Lehrgangs; abends 8 Uhr: Zwanglose Unterhaltung über Fragen aus dem Gebiete der Fischereiwirtschaftslehre. Samstag den 23. November, vormittags 9 Uhr: Fortsetzung des Lehrgangs; mittags 12 Uhr: Mittagspause; nachmittags 2 Uhr: Schlußvortrag des Lehrgangs.

II. Verhandlungs- und Lehrgangsgegenstände. A. Hauptversammlung. 1. Rechenschaftsbericht. 2. Rechnungslegung. 3. Wünsche und Anträge. B. Lehrgang. 1. Die Naturgeschichte der Salmoniden mit besonderer Berücksichtigung ihrer wirtschaftlich verwertbaren Eigenschaften. 2. Die Naturgeschichte der Karpfen und deren Teichgenossen. 3. Die Salmonidenzucht in Teichen und Bächen. 4. Die Zucht der Karpfen im Nebenbetriebe und als Hauptbetrieb. 5. Der Krebs und seine Zucht, sowie seine Verbreitung in den oberfränkischen Gewässern. 6. Lehre vom Erhaltungs- und Produktionsfutter, Besatzberechnung und Besetzungsplan. 7. Fischkrankheiten. 8. Gesetzliche Regelung des Fischereiwesens in Bayern.

Ein Honorar für den Unterricht wird nicht erhoben, doch wird die Zulassung zum Lehrgange von der rechtzeitigen, bis spätestens Anfang November beim Kreisfischereiverein in Bayreuth betätigten Anmeldung abhängig gemacht. Beim Aufschwunge unserer Fischereiwirtschaft und bei dem bekannten Reichtum Oberfrankens an Fischwassern, ist die Teilnahme vieler Fischereiinteressenten aus allen Fischwassergebieten des Regierungsbezirkes zu erwarten, was nicht ohne Rückwirkung auf die Hebung der Fischerei bleiben dürfte. Es ergeht daher an alle Fischer, Fischzüchter, Teichwirte, Forstbeamte, Pfarrer, Lehrer, Wasserbaubeamte und Landwirte, überhaupt an alle Freunde der Fischerei die Einladung zum zahlreichen Besuche des Fischereilehrgangs in Hof. Die Fischereivereine Oberfrankens werden dringlichst ersucht, ihre Vertrauensmänner als Vertreter zu entsenden.

Bayreuth, im September 1907.

Kreisfischereiverein für Oberfranken.
(Verband oberfränkischer Fischereivereine.)

II. Die fischereiliche Wanderlehre in Bayern.

Als auf allen Gebieten des wirtschaftlichen Lebens der Drang der Zeiten eine immer mehr sich steigernde Tätigkeit zur Erzielung fortschreitender Vervollkommnung der Betriebe notwendig machte, da konnte auch nicht übersehen werden, daß die wirtschaftliche Ausnützung der auf dem Gebiete der Fischerei vorhandenen Werte dringend einer Regelung benötigte.

Hatte schon bisher die Fischerei durch die Anforderungen der Landeskultur und Industrie, deren vorwiegende Bedeutung in den meisten Fällen anerkannt werden muß, erheblichen Schaden gelitten, so wird diese Schädigung bei der in Aussicht genommenen intensiveren Ausnützung der vorhandenen Wasserkräfte im Interesse der Industrie, des Verkehrs und der Städte erhöhten Fortgang nehmen.

Aber nicht nur diese Faktoren sind es, welche der Fischerei Schaden brachten, in der Art des bisherigen Fischereibetriebes selbst liegt ein Hauptgrund der bisherigen Unmöglichkeit, aus dem großen Kapitale, welches z. B. der bayerische Fischereibetrieb repräsentiert, die entsprechende Rente zu erzielen.

Ganz abgesehen von der leider vielfach vorhandenen, dem krassesten Eigennutz entspringenden Fischereibetriebsweise, welche nur darin besteht, die Gewässer auszubeuten, ohne für die Erhaltung, geschweige Vermehrung des Fischbestandes zu sorgen, haben die bisherigen Erfahrungen und insbesondere die eingehenden Erhebungen über die Art des Teichwirtschaftsbetriebes gelehrt, daß die heutige Wirtschaftsweise durchaus nicht den Anforderungen entspricht, welche an einen rationellen Fischereibetrieb gestellt werden müssen.

Während der vorhin erwähnte eigennützige und gemeinschädliche Fischereibetrieb, welcher vielfach seine Ursache darin hat, daß die Fischereirechte an den fließenden Gewässern viel zu sehr

parzelliert sind und an einzelnen Fischwassern eine viel zu große Anzahl von Berechtigten beteiligt ist, durch eine ganze Reihe sehr zweckmäßiger Maßnahmen in dem der Kammer der Abgeordneten zur Beratung bereits vorliegenden Fischereigesetze eine erhebliche Eindämmung erfahren wird, muß die Beseitigung der bisherigen, fast durchaus auf dem Mangel genügender Sachkenntnis beruhenden, ungenügenden und verkehrten Wirtschaftsweise auf dem Wege der Belehrung herbeizuführen gesucht werden.

Wohl wurde in dieser Beziehung schon seit Jahren eine sehr umfangreiche Tätigkeit entwickelt.

Seit dem Jahre 1892 werden alljährlich in München und seit 1898 auch in anderen Regierungsbezirken Fischereilehrkurse abgehalten.

Im Jahre 1897 wurde die Biologische Versuchsstation für Fischerei in München errichtet, welche nicht nur auf dem Gebiete der Fischkrankheiten und der Abwasserfragen bahnbrechend gewirkt hat, sondern jedem Interessenten auf dem Gebiete der Fischzucht mit Ratschlägen stets an die Hand geht. Seit dem Jahre 1896 wurden alljährlich an der tierärztlichen Hochschule in jedem Semester Vorlesungen über Fischzucht gehalten, welche sich eines regelmäßig starken Besuches erfreuen.

Im Jahre 1899 wurde ein besonderer staatlicher Konsulent für Fischerei aufgestellt, welcher auf Pflege und Hebung der Fischerei und Fischzucht in Bayern hinzuwirken hat, den Interessenten mit fachmännischem Rate, erforderlichenfalls an Ort und Stelle, zur Verfügung steht, Vorträge in Versammlungen hält usw.

Der Bayerische Landesfischereiverein, die Kreisfischereivereine, die Bezirks- und Ortsfischereivereine benützen jede Gelegenheit, in Wort und Schrift (Herausgabe der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung") belehrend und fördernd auf die Fischereiinteressenten einzuwirken.

Alle diese Einrichtungen und Betätigungen haben sich vorzüglich bewährt, aber sie reichen nicht aus, um das Ziel, eine durchgreifende Besserung des fischereilichen Wirtschaftsbetriebes in Bayern herbeizuführen, zu erreichen.

Sie brachten nur den verhältnismäßig Wenigen Nutzen, welche die Lehrkurse besuchten, bei den obenangeführten Institutionen sich Rats erholten oder an den Vereinsversammlungen sich beteiligten, nicht aber den vielen anderen, welche teils aus Mangel an Zeit oder aus Sparsamkeitsrücksichten den erwähnten Veranstaltungen ferne blieben, oder und das wird wohl bei dem allergrößten Teile zutreffen, bei dem allbekannten und noch so viel verbreitetem Hange, von dem Altgewohnten nicht zu lassen, sich nicht dazu entschließen konnten, der guten Sache ein Opfer an Zeit und Bequemlichkeit zu bringen.

Diese Tatsache veranlaßte den Bayerischen Landesfischereiverein, noch andere Wege einzuschlagen, um zu dem erstrebten Ziele zu gelangen.

Es wurde zunächst beschlossen, statistische Erhebungen über den Stand der Fischereiwirtschaft in Bayern anzustellen und zwar wurde mit den Erhebungen der teichwirtschaftlichen Verhältnisse begonnen.

Das Resultat war nach der einen Seite erfreulich, nach der anderen aber überaus betrüblich.

Erfreulich deshalb, weil es Beweis erbrachte von einem sehr reichen Bestande an Teichen, betrüblich, weil es das Zeugnis ablegte, daß die Bewirtschaftung des größten Teiles der Teiche, in noch höherem Maße als vorher vermutet wurde, auf falschen Bahnen sich bewegt.

Von den gezählten, im Privatbesitze sich befindlichen 26 000 Teichen sind 24 000 Teiche ablaßbar und entsprechen also der ersten Bedingung einer rationellen Bewirtschaftungsweise. Allein nur in 5000 Teichen werden die Karpfen nach Jahrgängen getrennt gehalten und in den meisten übrigen Karpfenteichen ist das große Uebel des noch aus der Zeit des Mittelalters herrührenden, ganz und gar verwerflichen Fehmelbetriebes vorhanden.

Zeuge dessen ist auch die Feststellung, daß in nahezu 12 000 Teichen die Besatzfische selbst gezogen werden, während zur Zeit der Erhebungen noch nicht 800 wirkliche Brutteiche vorhanden waren.

Obwohl 92% der gezählten Karpfenteiche ablaßbar sind, werden von diesen nur 30% über Winter trocken gelegt. Daraus geht zur Evidenz hervor, daß eine der wichtigsten Maßnahmen zur Hebung der Produktivität der Karpfenteiche von einer großen Zahl der Teichwirte gänzlich unbeachtet bleibt.

Ein allgemein verbreiteter großer Schaden ist die Uebersetzung, d. h. die Besetzung der Teiche mit einer großen Zahl von Fischen ohne Rücksicht darauf, ob die Nahrungskraft des Teiches zur Ernährung der Fische ausreicht oder nicht und ferner die völlige Gleichgültigkeit, welche sehr häufig bei der Wahl des Besatzmaterials zutage tritt und schon von vornherein die Erreichung eines halbwegs befriedigenden Abwachsresultates ausschließt.

Schon aus diesen wenigen Daten ist ohne weiteres die dringende Notwendigkeit ersichtlich, die Teichwirtschaft in Bayern einem rationellen Betriebe zuzuführen.

Die Erfüllung dieser Notwendigkeit erfordert aber bei dem Umstande, daß es sich neben einer nur kleinen Anzahl größerer, vortrefflich geführter Teichwirtschaften fast ausschließlich um Kleinteichbetrieb handelt, eine große Menge von Kleinarbeit, welche in der Hauptsache an Ort und Stelle zu leisten ist und von dem einzigen Organe, welches für diesen Zweck in der Person des Landeskonsulenten für Fischerei zur Verfügung stand, nicht geleistet werden kann.

Die Inanspruchnahme desselben ist im Laufe der Jahre so umfassend geworden, daß er schon längst nicht mehr in der Lage war, allen Anforderungen zu entsprechen.

Soll die systematische Unterweisung der bayerischen Teichwirte über die Methoden einer rationellen Fischereiwirtschaft ermöglicht werden, dann müssen weitere Organe bestellt werden, welche in der Lage sind, auf das Land zu gehen, und befähigt, die Teichbesitzer angesichts der Teichobjekte auf die bisherigen Mißgriffe in der Behandlung und Bewirtschaftung aufmerksam zu machen und ihnen den Weg eines lohnenden Betriebes zu zeigen.

Wird aber auch der erhebliche Aufwand von Mitteln, welchen eine solche Einrichtung erfordert, im Verhältnisse stehen zu den erwartenden Erfolgen? — Gewiß! —

Der Reichtum Bayerns an fließenden und geschlossenen Gewässern ist sehr groß.

Die Flüsse und Bäche Bayerns haben eine Länge von mehr als 70 000 Kilometer, nicht dazu gerechnet die unendlich vielen kleinen Zuflüsse unter zirka einem Meter Breite, welche oft besonders wertvoll sind, weil sie sich in den meisten Fällen zur Besetzung mit Salmoniden eignen.

Selbst wenn also die größeren Flüsse im Laufe der Jahre durch die Ausnützung zu industriellen und anderen Zwecken zum größten Teile der Fischerei verloren gehen, bleiben noch genug übrig der schönsten Wasserläufe, welche der Fischerei eine hohe Ausbeute liefern können, wenn sie richtig bewirtschaftet werden.

Ist Bayern doch besonders reich an den herrlichsten Salmonidengewässern, und es ist nur bedauerlich, daß es in weiten Kreisen des Landes noch ganz und gar unbekannt ist, welch bedeutende Erträge solche Gewässer bei guter Wirtschaft liefern können.

Der Ertrag aus der bayerischen Teichwirtschaft berechnet sich jetzt auf 1¼—1½ Millionen Mark, kann aber leicht auf das doppelte gesteigert werden, wenn nur die einfachsten Regeln einer modernen Teichwirtschaft erfüllt, im Kleinbetriebe an Stelle des verderblichen Femelbetriebes der Jahresbetrieb tritt, die Teiche richtig und mit gutem raschwüchsigem Material besetzt, soweit möglich über Winter trocken gelegt und in bezug auf Melioration und dergl. gut behandelt werden.

Der derzeitige Gesamtertrag der bayerischen Fluß-, Seen- und Teichfischerei ist auf jährlich 5 Millionen Mark geschätzt und kann nach dem Urteile Sachverständiger bei rationeller Wirtschaft sicher auf jährlich 10 Millionen Mark gesteigert werden.

Angesichts einer solchen Ertragsfähigkeit der bayerischen Fischerei ist es hocherfreulich, daß den Anregungen des Bayerischen Landesfischereivereins auf Bestellung von Kreisfischereifachverständigen in einigen Regierungsbezirken bereits Rechnung getragen worden ist.

Der Landrat von Oberbayern hat in der wohlwollendsten Weise die Mittel für die Aufstellung eines eigenen Kreiswanderlehrers für Fischerei für den Regierungsbezirk Oberbayern bereits im Jahre 1906 bewilligt, und die Landräte der Oberpfalz und von Schwaben und Neuburg haben in Anerkennung der großen Wichtigkeit der Sache ohne Zögern zur Einrichtung einer fischereilichen Wanderlehre in den dortigen Regierungsbezirken zunächst einen jährlichen Zuschuß von je 1000 M. genehmigt. Dafür gebührt diesen hohen Körperschaften der aufrichtigste Dank um so mehr, als sich schon im ersten Jahre dieser Kreiswanderlehrtätigkeit gezeigt hat, wie groß das Bedürfnis nach einem fischereilichen Ratgeber in den Kreisen der ländlichen Fischereibesitzer ist.

Der Kreiswanderlehrer für Fischerei in Oberbayern hatte im ersten Jahre seiner Tätigkeit bereits 122 Dienstreisen zu unternehmen, welche ihn in 25 Bezirksamtsbezirke und in 128 Gemeinden

führten. 38 Flüsse und Bäche und 171 Weiher mußten von ihm besichtigt werden; die Zahl der von ihm erstatteten Vorträge und Referate belief sich auf 26. In 515 Fällen erfolgte schriftlicher Verkehr, in 37 Fällen wurden im Bureau Aufschlüsse erteilt. Der größere Teil der Tätigkeit fiel auf das Gebiet der kleinbäuerlichen Karpfen- und Forellenteichwirtschaft.

In ähnlicher Weise entwickelte sich die Tätigkeit des zur Ausübung der fischereilichen Wanderlehre im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg berufenen Fischereisachverständigen. Dessen Tätigkeit konnte erst im April des heurigen Jahres beginnen.

Derselbe kam in 11 Bezirksamtsbezirke und in 66 Gemeinden, er besichtigte 36 Flüsse und Bäche und 101 Weiher, überall wo es notwendig, Aufschlüsse und Ratschläge erteilend. In 2 Bezirken wurde die gemeinsame Bewirtschaftung größerer Flüsse eingeleitet, in 5 größeren Versammlungen wurden Vorträge erstattet.

Auch in dem Regierungsbezirke Oberpfalz entwickelte sich eine rege fischereiliche Wanderlehrtätigkeit, über deren Umfang im Augenblicke die Berichte noch nicht vorliegen.

Bezeichnend für die Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit dieser Lehrtätigkeit ist der Umstand, daß bis jetzt noch jeder Besuch des Wanderlehrers auf dem Lande eine Mehrzahl von Gesuchen um Besichtigung und Begutachtung weiterer Fischereiwirtschaftsobjekte ausgelöst hat.

So ist mit Recht zu hoffen, daß diese neue Einrichtung der Fischerei zum hohen Segen werde, und es ist dringend notwendig, daß dieselbe auch in den übrigen Regierungsbezirken eingeführt werde.

Für Niederbayern mit seinen guten Teichböden und dem dort vorhandenen besonders lebhaften Interesse für die Fischerei, für Oberfranken mit seiner überaus großen Zahl von Teichen, für Mittelfranken, welches alle Vorbedingungen für eine blühende Fischereiwirtschaft besitzt, ist dies besonders dringlich, und es ist an die Landräte dieser Kreise die recht dringende Bitte zu stellen, durch die Bewilligung der erforderlichen Mittel, sei es auch nur wie in der Oberpfalz und in Schwaben und Neuburg durch eine vorläufige Zuschußgewährung an die dortigen Kreisfischereivereine, die Einführung der fischereilichen Wanderlehre zu ermöglichen.

III. Zur Biologie der Forellenbrut.

IV. Zur Kieserbrütung.

Von Dr. Walter Hein.

(Aus der Königl. Bayerischen biologischen Versuchsstation für Fischerei, München.)

Nach den Beobachtungen und Erfahrungen, wie ich sie im vergangenen Jahre über die Kieserbrütung von Bachforelleneiern im künstlichen Brutbett mitteilen konnte[1]), lag es nahe, den einmaligen Versuch durch weitere Versuchsreihen zu stützen und nach Möglichkeit zu erweitern. Der erste Versuch war in der Absicht angestellt worden, genaue Anhaltspunkte über das Verhalten der jungen Brut in der freien Natur zu gewinnen, um aus diesem auf das Nahrungsbedürfnis der Jungbrut Rückschlüsse zu ermöglichen.

Das unerwartet günstige Resultat dieses Laboratoriumsversuchs — er verzeichnet innerhalb 57 Tagen, von denen zirka 12 vor und zirka 45 nach dem Ausschlüpfen lagen, 3% Verlust bei einer

---

1) W. Hein, Zur Biologie der Forellenbrut, I. „Allgemeine Fischereizeitung" München, Jahrgang 31, 1906, Nr. 10 und 11. Vergleiche hierzu Dr. E. Walter, „Die Ergebnisse neuerer und älterer Versuche zur Kieserbrütung und Freßfähigkeit der Forellenbrut". In „Fischereizeitung" (Neudamm) Band IX, 1906, Nr. 47—49. Riedel, „Zur Kieserbrütung der Forelleneier", ebenda Nr. 50. Derselbe, „Ein weiterer Beitrag zur Kieserbrütung der Forelleneier". „Fischereizeitung" (Neudamm) Band X, 1907, Nr. 24.

bisher in den Bruttrögen nachgerade unerreicht guten Qualität der Brut — ließ den Gedanken aufkommen, ob die Kieserbrütung in mehr oder minder ausgedehnter Weise nicht auch in der Praxis ganz erhebliche Vorteile gegenüber der Trogerbrütung zeitigen würde. Da die mit Kies erbrüteten Fischchen eine selbst dem ungeübten Auge auffallende Größe zeigten und die im Bruttrog gehaltenen Kontrollfischchen in jeder Beziehung überholten, da außerdem die Kieserbrütung ein Minimum von Arbeit bei besseren Brutresultaten ergab, ferner die mit großer Mühe und Ausgaben verbundene Fütterungsperiode der jungen Brut ganz bedeutend abgekürzt erschien und endlich die Aussicht auf Erzielung einer kräftigen gesunden und unter natürlicheren Verhältnissen als in den kalifornischen Bruttrögen aufgezogenen Brut sehr bestechend war, wurden in der vergangenen Brutperiode 1906/07 einige weitere Versuchsreihen angestellt, die im Folgenden kurz mitgeteilt werden sollen[2]).

Der leitende Gedanke bei diesen Versuchen war rein praktischer Natur. Es sollte in größerem Maßstabe festgestellt werden,

1. ob der vorjährige Laboratoriumsversuch sich mit annähernd gleichem Resultate auch im Bruthaus wiederholen läßt;
2. ob die Resultate bei einer größeren Reihe von Versuchen einigermaßen zuverlässig und konstant sind;
3. in welcher Zeit der Brutperiode es am vorteilhaftesten und zweckmäßigsten erscheint, die Einbettung der Eier vorzunehmen;
4. ob eine Kieserbrütung in kleinen Teichen, gute Wasserversorgung vorausgesetzt, mit den nötigen Vorsichtsmaßregeln zuzeit möglich und praktisch durchführbar sei.

Die Versuche wurden in der Fischzuchtanstalt in Mühlthal, welche seit einiger Zeit an die Königl. Bayerische biologische Versuchsstation für Fischerei in München angegliedert ist, angestellt, wo Herr Professor Dr. Hofer mir in zuvorkommendster Weise die erforderlichen Aquarien, Bruttröge und Teiche zur Verfügung stellte; das zu den Versuchen erforderliche Material wurde mir durch Vermittlung von Herrn Professor Dr. Hofer teils vom Bayerischen Landesfischereiverein, teils durch die der Versuchsanstalt zur Seite stehenden Mittel in freigebigster Weise überlassen und zum größten Teil in der Anstalt selbst von Wildfischen gewonnen.

Versuchsreihe I.

Zunächst schien es geboten, die Kieserbrütung, wie sie in einem Aquarium der Königl. Bayerischen biologischen Versuchsstation im Winter 1905/06 gehandhabt wurde, im Bruthaus zu wiederholen. Gleichzeitig sollte der Versuch dahin erweitert werden, daß die Bachforelleneier in den verschiedenen Altersstufen ihrer Entwicklung in die Kiesbetten eingelegt wurden, um einen Ueberblick zu erhalten, wann die günstigste Zeit zur Einbettung der Eier in das Kiesbett gekommen sei.

Da die Eier in der Anstalt bei durchschnittlich 8,8 Grad Celsius im Maximum am 54. Tage ausschlüpfen, so wurden in sechs Kiesaquarien je eine Portion (1000—4000) Eier eingelegt, welche schon 46 resp. 40, 29, 18, 5 und 0 Tage vor ihrem Einlegen in den Kies in kalifornischen Bruttrögen bebrütet waren.

Zur Einbettung wurde grober Kies, der mehrere Wochen stark gefroren hat, verwandt. Eine sorgfältige Reinigung des Kieses wurde nur insoweit vorgenommen, als der Kies mit dem die Anstalt speisenden Quellwasser bei fortwährendem Umschütten desselben mit einer Schaufel so lange gespült und geschwemmt wurde, bis das Waschwasser klar ablief. In die Aquarien wurde an einer Schmalseite, an der Stelle, wo im Bruthaus sich die Wasserzuläufe der sonst dort untergebrachten Bruttröge befinden, ein verzinktes Eisenrohr von 2½ cm Lichtweite in den Kies eingebaut und so gerichtet, daß der Zulauf, ohne die Wände des Rohres zu berühren, durch die Achse desselben niederfiel; die Eisenrohre waren 7—8 cm länger als der Wasserstand hoch; sie standen auf dem Boden der Aquarien auf und waren an ihrem unteren Ende mit 6—8 zirka 3—4 mm großen Löchern versehen, teilweise auch zackig oder reusenartig an ihrem unteren Ende eingeschnitten, um dem von oben einströmenden Wasser ein Abfließen am Boden des Behälters zu ermöglichen.

[2]) Vergleiche hierzu den ausführlichen Bericht: W. Hein. „Einige Versuche mit neueren Erbrütungsmethoden von Bachforelleneiern", in Berichten aus der Königl. Bayerischen biologischen Versuchsstation in München, Heft 1, pag. 70—92 (im Erscheinen begriffen).

Das zufließende Wasser fiel aus einer Höhe von 25—30 cm von oben in das Rohr, wo es sich mit atmosphärischer Luft mengte, floß, die Luft mit sich reißend, durch die am unteren Ende der Röhre angebrachten Löcher und verteilte sich im Aquarium, während die mitgeführte Luft in kleinen Blasen und Bläschen zwischen dem Kies emporperlte. Diese an sich äußerst primitive Einrichtung hatte den Erfolg, daß das nach den angestellten Analysen 6,8 ccm Sauerstoff im Liter enthaltende Einflußwasser beim Ablauf aus dem Aquarium 7,1—7,2 ccm Sauerstoff im Liter mit sich führte. Zum Abfluß des Wassers dienten an der andern Schmalseite der Aquarien angebrachte Ueberlaufröhren.

Die Aquarien wurden sämtlich mit so viel Kies beschickt, daß der Kies bis auf 3—4 cm unter den Wasserspiegel heranreichte. Ueber ihre Masse, ihren Inhalt an Litern (Kies und Wasser), ihren Wasserzulauf und die Erneuerung des Wassers, sowie über ihre Besetzung weitere Mitteilungen hier zu bringen, verbietet der zur Verfügung stehende Raum; die diesbezüglichen Angaben sind in der ausführlichen Abhandlung (Anmerkung 2) nachzulesen.

Von einem Verdunkeln oder Zudecken der Aquarien wurde abgesehen, da die Versuche in einem etwas düsteren Bruthaus vorgenommen wurden und andererseits der mit Kies erfüllte Raum groß genug war, um die von oben und seitlich einfallenden Lichtstrahlen von den Eiern abzuhalten. Die Eier wurden bei den sechs Versuchen in der Mitte der Aquarien zusammen eingebettet und zwar so, daß nach Fertigstellung der Kiesbeschickung und Einrichtung des Zu- und Ablaufs eine Grube von 10—12 cm Tiefe im Kies gemacht wurde, in welche die vorher genau (mit dem Zählapparat) gezählten Eier langsam eingelassen und dann — und darauf wurde ein besonderes Augenmerk gerichtet — mit großer Vorsicht erst mit größeren, später mit kleineren Kiesstücken zugedeckt wurden, bis die Grube ausgefüllt war. Bis auf die einigemale vorgenommene Sauerstoffuntersuchungen des Wassers blieben die Kiesaquarien sich selbst überlassen.

Zu jedem der Versuche wurde eine Kontrollportion von den zu den Versuchen benützten Eiern gezählt und in kalifornischen Bruttrögen aufgelegt.

Ungefähr 91 Tage nach der Befruchtung erschienen in den verschiedenen Kiesaquarien einzelne Jungfischchen, welche scheu hin- und herschwammen und bald wieder verschwanden. In den Dämmerstunden, besonders des Morgens, wurden meistens mehr gesehen als den Tag über, wo sie sich im Kies verborgen hielten. Einige Tage nach dem ersten Erscheinen der Jungfischchen wurden kleine Unterstände, wie wir sie im großen Maßstab von den Aufzuchtteichen her kennen, von 20—25 cm in die Aquarien gebracht und mit Steinchen beschwert, um der Jungbrut einen bequemeren Unterschlupf zu gewähren. Diese Unterstände wurden gerne angenommen und nach wenigen Tagen war die Mehrzahl der ins freie Wasser gelangten Jungbrut unter ihnen anzutreffen.

Aber nur einzelne Individuen kamen am 91. Tage an die Oberfläche. Die Mehrzahl blieb im Kies und nur allmählich wuchs die Zahl der frei umherschwimmenden Jungbrut.

Mit dem Erscheinen der ersten Fischchen wurde sofort oder am folgenden Tage mit der Fütterung begonnen. Es wurde zuerst zerriebene und mit Wasser aufgeschwemmte Milz gegeben, dann aber bald (nach 8—10 Tagen) die Milz zerrieben und auf kleine Brettchen gestrichen, welche in der Nähe der Unterstände auf das Wasser gelegt wurden. Die Milzfütterung wurde dreimal täglich wiederholt. Die Jungbrut nahm diese Futtergelegenheit bald mit Vorliebe in Anspruch und wechselte häufig vom Futterbrett zum Unterstand und umgekehrt.

Nach ungefähr 105 Tagen schien die Mehrzahl der Jungbrut ins freie Wasser gelangt zu sein. Die Fischchen waren hervorragend stark und kräftig und bedeutend größer als die gleichaltrige Brut der Kontrollteile, ebenso wie im vorigjährigen Laboratoriumsversuch. (Vergl. die Abbildungen in dieser Zeitschrift, Jahrgang 31, 1906, Nr. 10 und 11.)

Mit dem 120. Tage schien es ratsam, die Brut abzufischen und in größere Behälter zu bringen. Vielleicht hätte ein längeres Verbleiben der Jungbrut in den Kiesaquarien nicht besonderen Schaden unter derselben angerichtet; aber die zur Kontrolle in den Bruttrögen aufgelegten Eier resp. die aus diesen Eiern ausgeschlüpften Fischchen wären bei längerem Verbleiben in den Bruttrögen zu Schaden gekommen und so mußte auch die Abfischung der Kiesbetten beginnen, wenn nicht auf die Erbrütungsziffern der Kiesbetten und der Trogerbrütung zum Zwecke des Vergleichs hätte verzichtet werden sollen.

In der umstehenden Tabelle sind die Ergebnisse der Versuche und ihrer Kontrollteile wiedergegeben, wie sie aus dem geführten Journal kurz zusammengestellt worden sind.

Versuchs-Nummer	Die Eier waren vor der Einbettung ... Tage in Trögen bebrütet	Kontrollbrut: Die Jungbrut schlüpfte am ... Tage nach der Befruchtung aus	Kontrollbrut: Die Fütterung begann am ... Tage nach der Befruchtung	Kontrollbrut: Erbrütungsresultat am 120. Tage nach der Befruchtung	Kiesbettbrut: Die ersten Jungfische erschienen am ... Tage nach der Befruchtung	Kiesbettbrut: Die Fütterung begann am ... Tage nach der Befruchtung	Kiesbettbrut: Erbrütungsresultat am 120. Tage nach der Befruchtung
I	46	54.	79.	**89,8%**	93.	94.	**56,7%**
II	40	53.	78.	**90,9%**	92.	92.	**68,1%**
III	29	54.	78.	**86,2%**	92.	93.	**73,0%**
IV	18	54.	79.	**85,4%**	90.	90.	**5,9%**
V	5	54.	79.	**86,8%**	91.	92.	**9,6%**
VI	0	54.	79.	**87,1%**	89.	90.	**77,1%**

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß die Kieserbrütungsmethode, mit den leicht im Bruthaus zu beschaffenden Mitteln ausgeführt, keine quantitativen Erfolge gegenüber der Erbrütung im Troge gezeitigt hat.

Aller Wahrscheinlichkeit nach muß die im Laboratorium angewandte Reinlichkeit bei der Gewinnung des zum Versuch angewandten Kieses, das äußerst reine Wasser und wohl auch die geringe Besetzung des Aquariums (300 Eier) bei dem vorjährigen Versuch derart zu einem besseren Erbrütungsergebnis beigetragen haben, daß eine Abfischung des Aquariums nur 3% Verlust, d. h. 97% Jungbrut ergeben konnte. In den diesjährigen Versuchen war der Kies nicht so sorgfältig gereinigt und das Quellwasser der Anstalt, mit welchem die Versuche durchgeführt wurden, ließ mit der Zeit einen Kalkniederschlag absitzen, der den Kies dünn überzog und auf die Eier schädigend gewirkt haben muß. Wenn auch die Resultate der Kieserbrütung quantitativ erheblich hinter denen der Trogerbrütung zurückblieben, so war die Qualität der Jungbrut ebenso wie im vorjährigen ersten Versuche ganz hervorragend. Auch die Sterblichkeit der Brut, welche so häufig in den kalifornischen Bruttrögen das Ergebnis ganzer Tröge in Frage stellt, war in den Kiesbetten verschwindend gering. Die verzeichneten großen Verluste der Kieserbrütung sind bis auf *selten* Ausnahmen auf das Absterben der Eier im Kies zurückzuführen. Ist die Brut erst im Kies zum Ausschlüpfen und dann ins freie Wasser gelangt, so ist sie auch an Widerstandskraft gegen äußere infektiöse Krankheiten der Trogbrut überlegen. Das fast vollkommene Fehlen von toten Jungfischchen in den Aquarien läßt erkennen, daß bei dem frischen und wohlgenährten Aussehen der Fischchen eine Neigung zu Blutarmut, Dotterblasenwassersucht und anderen die Brut dezimierenden Störungen bei der Kieserbrütung nicht besteht.

Aus der Anordnung der Versuche und ihren Ergebnissen geht hervor, daß es vorteilhaft erscheint, die Eier zu einer Zeit in die Kiesbetten zu versenken, zu welcher sie gegen mechanische Einflüsse, wie Druck, Stoß ꝛc., weniger empfindlich sind; wenigstens zeigen die nach dem 5. und 18. Tage nach der Geburt eingelegten Eier, also zu einer Zeit, in welcher die Empfindlichkeit der Eier, wie andernorts von mir dargelegt wurde, recht groß ist, die höchsten Verluste, während die ganz frühe und dann wieder nach dem 29. Tage nach der Befruchtung eingelegten Eier bessere Erbrütungsresultate im Kiesbette ergaben.

Die Versuche beweisen, daß die Kieserbrütung qualitativ sehr gute und im Bruttrog unerreichte Ergebnisse zeitigt, sie zeigt uns aber gleichzeitig, daß technische Schwierigkeiten in der Einbettung in bezug auf die Quantität uns zurzeit noch recht enge und unliebsame Grenzen ziehen.

Versuchsreihe II.

Um dem natürlichen Vorgang der Erbrütung von einem anderen Gesichtspunkte aus noch näher zu kommen, als es im Bruttrog oder im Aquarium möglich ist, wurden einige Versuche in kleinen Teichen unternommen. Wenn auch vorauszusehen war, daß eine Erbrütung in Teichen sich noch mehr der Kontrolle des Züchters entzieht als die im Aquarium, so konnten doch wenigstens

die einzelnen Beobachtungen wie die des ersten Erscheinens der Jungbrut und des Erbrütungsergebnisses nachgeprüft, vielleicht auch durch andere Beobachtungen erweitert werden.

Es wurden daher in zwei kleinen, zirka 1 qm großen und 30 cm tiefen Teichen mit reichlichem Wasserzufluß je 4000 Forelleneier nach vorheriger Reinigung des Kieses (vergl. Versuchsreihe I) 10—12 cm tief eingelassen und vorsichtig wieder zugedeckt.

In dem ersten Teich (Versuch VII) wurden die Eier ebenso wie in den Aquarienversuchen in der Mitte des Teichs in einer gemeinsamen Grube eingebettet, im andern Teiche (Versuch VIII) wurden sie auf die ganze Fläche des kleinen Teichs, nachdem vorher eine mehrere Zentimeter dicke Kiesschicht auf den Grund desselben eingebracht worden war, verteilt und vorsichtig mit zuerst gröberen, dann feineren Kiesstücken zugedeckt.

Die Eier waren bei ihrer Einbettung 40 Tage in kalifornischen Bruttrögen bebrütet. Für reichlichen Ab- und Zulauf des Wassers, sowie für Schutz gegen Mäuse und sonstige Feinde wurde Sorge getragen.

Eine mäßige, bald aber sich rasch vermehrende Algenflora drohte zeitweise die Ergebnisse des Versuchs in Frage zu stellen; sie wurde durch Verdunkelung der kleinen Teiche mit einigem Erfolg zu beschränken versucht.

Eine Revision der beiden Teiche am 90. Tage nach der Befruchtung zeigte, daß eine Reihe junger Fischchen sich im freien Wasser herumtummelte, bald aber, vom Licht augenscheinlich scheu geworden, im Kies verschwand.

Am 120. Tage wurden die bis dahin zugedeckt gehaltenen Teiche aufgedeckt und die schon mehr herangewachsene Jungbrut mit kleinen Käschern abgefischt. Durch sehr vorsichtiges Herausnehmen der einzelnen Kiesstücke bis auf den Grund der Teiche war es möglich, aus dem 1. Teich (Versuch VII) 1398 Stück gleich 34,95% und aus dem 2. Teich (Versuch VIII) 2252 Stück gleich 56,3% (von je 400 Eiern) Jungbrut herauszubringen. Auch hier war die Qualität der Brut eine sehr gute (wie im vorigjährigen Versuch), die jungen Fischchen hatten einen festen, gedrungenen Bau und ihre kräftigen Bewegungen im Wasser ließen auf eine starke Gesundheit schließen.

In Versuch VII, in welchem die Eier z u s a m m e n in einer Grube eingelegt waren, wurde fast der ganze Rest der unausgeschlüpften Eier teils verpilzt, teils in völliger Auflösung begriffen, wiedergefunden; in Versuch VIII, in dem die Eier z e r s t r e u t in den Kies eingelassen waren konnten nur mehr einige Hundert Eier, ebenfalls stark verpilzt, wiedererkannt werden.

Die Abfischungsresultate der mit dem 40. Tage nach der Befruchtung in die kleinen Teiche eingelegten Eier sind bedeutend geringer als bei denen im gleichen Alter in das Kiesaquarium eingelegten. Hier wurden 68,1% der Eier am 120. Tage als Jungbrut abgefischt (Versuch II), während die kleinen Teiche nur 34 resp. 56% der eingelegten Eier bis zum 120. Tage in Form von gut entwickelten Jungfischen ergaben. Dies augenscheinliche Mißlingen dieser Versuche im Gegensatz zu dem Aquariumversuch mag in der Hauptsache durch die Veralgung der Teiche hervorgerufen worden sein. Immerhin lehrt uns dieser Versuch, daß die zerstreut eingebetteten Eier unter sonst gleichen Verhältnissen 22% mehr Brut lieferten als die in einer Grube und inmitten des den kleinen Teich durchströmenden Wassers zusammen eingebetteten, wo die Zirkulation des Wassers eine bessere gewesen sein muß.

In den kleinen Teichen der Versuche VII und VIII war der Zufluß des Wassers nicht stark genug, um eine stellenweise Stagnation des Wassers — von der Veralgung der Teiche abgesehen — zu verhindern. Es lag daher nahe, durch einen weiteren Versuch (Versuch IX) besonders die Wasserversorgung in Verbindung mit der Kieseinbettung näher ins Auge zu fassen. Es wurde daher in einem etwas größeren Teich der Anstalt (zirka 12 qm Fläche) ein weiteres Brutbett angelegt, welches den natürlichen Verhältnissen im Wildwasser mehr entsprach. Der Teich hatte eine dreieckige Form. An einer Ecke war der Einlauf des Wassers mit 30—40 cm Fall angebracht. Der Teichboden war schräg und an der Ecke des Einlaufs höher als an den anderen beiden Ecken, so daß im unbespannten oder wenig angestauten Teich das Wasser vom Einlauf als kurzer stark strömender Bach nach der der Einflußecke gegenüberliegenden Seite des Teiches floß, dort etwas angestaut werden und durch den Mönch abfließen konnte. Das Niveau des angestauten Wassers wurde zuerst derart reguliert, daß das Wasser nur einen kleinen Teil des Teichbodens bedeckte, die Einflußecke aber freiließ. Hierdurch wurde von der Stelle des Einflusses bis zur angestauten Wasserfläche ein rasch fließender Bach von 2—2½ Meter Länge gebildet.

In diesen Bach wurde ein künstliches Brutbett eingebaut und 2500 Eier auf ungefähr 1 qm Fläche zerstreut und ebenso mit Kies zugedeckt, wie das in Versuch VIII geschah. Das zulaufende Wasser mußte den Kies durchströmen und die Eier bespülen. Ueber die Stelle des Brutbettes wurde dann der kurzbeinige Tisch, welcher sonst als Unterstand für die Forellen im Teich gedient hatte, zum besseren Schutz gegen Belichtung und Algenbildung gesetzt.

Die Eier waren bei ihrer Einbettung 41 Tage alt.

Am 84. Tage nach der Befruchtung waren einzelne Jungfische in der Nähe des Brutbetts sichtbar. Sie hielten sich in der Strömung des einfließenden Wassers auf, um hin und wieder hinter oder unter den Kiesstücken des Brutbettes zu verschwinden. Von diesem Tag an stieg die Zahl der im freien Wasser sichtbaren Jungbrut allmählich an. Am 94. Tage wurde durch Einsetzen eines Brettchens in den Mönch das Wasserniveau um einige Zentimeter gehoben und allmählich in den folgenden Tagen der Teich soweit gestaut, daß der kleine Bach nach und nach abgekürzt und die Stelle des alten Brutbetts langsam unter Wasser gesetzt wurde. Während die Brut bis dahin in der Strömung gestanden hatte, verbreitete sie sich von da an im ganzen Teich.

Die Fütterung begann mit Milzwasser am 85 Tage nach der Befruchtung, nachdem der erste Jungfisch beobachtet worden war.

Von einer Abfischung des Teichs am 120. Tage, wie bei den vorhergehenden Versuchen, mußte abgesehen werden, da dieselbe selbst bei größter Vorsicht irgendwie verwendbare Ergebnisse bei der relativen Kleinheit der Brut nicht erwarten ließen.

Nach der Menge der sich im Teiche herumtummelnden Fischchen scheint sich aber ein recht gutes Ergebnis herauszustellen.

Dieser letzte Versuch ist geeignet, uns auf die dringende Notwendigkeit einer reichlichen und stark strömenden Wasserversorgung der Kiesbetten hinzuweisen, welche die Sauerstoffzufuhr in ausgiebigem Masse bewerkstelligt und wohl auch manche Keime, die sich an den abgestorbenen Eiern anheften und andere Eier zugrunde richten würden, in ihrer Entwicklung hemmt. In einer späteren Notiz werde ich auf die Resultate dieses Versuchs, welche sich bei der Herbstabfischung ergeben werden, voraussichtlich zurückkommen.

Fragen wir nach den Ergebnissen dieser Versuche, so wird von vornherein zugestanden werden müssen, daß die Versuchsreihen zu einer umfassenden Uebersicht über die ganze Frage noch zu fragmentarisch sind, um für die Praxis verwertbare Ergebnisse zu liefern. Allerdings scheint Riedel in seinem Artikel in der „Fischereizeitung" (Neudamm, Nr. 24 vom 15. Juni 1907, Band X) die Kieserbrütung in Verbindung mit gleichzeitiger Erzeugung von Naturnahrung hoch einzuschätzen. Daß seine Versuche einer vielseitigen Bestätigung bedürfen, wird dem Leser seiner Mitteilung nicht entgangen sein[3]).

Mit unzweifelhafter Sicherheit lehren sämtliche mitgeteilten Versuche, daß, solange die Eier in herkömmlicher Weise in Bruttrögen erbrütet werden, die Eier und die Jungbrut der absoluten Ruhe und möglichst ununterbrochener Dunkelheit bedürfen, um zu einer gesunden Brut heranzuwachsen und die ihnen von Natur aus in Form des Dottersacks mitgegebenen Nahrungsstoffe zweckentsprechend zum Aufbau ihres Körpers zu verwerten. Der kräftige Bau und die starke Gesundheit der Kiesbettbrut zeigt uns in nicht mißzuverstehender Weise, wie sehr diese Faktoren auf die Entwicklung der Jungbrut einwirken.

Wir lernen aus den Versuchsreihen für die Kieserbrütungsmethode, daß es

1. ratsam ist, die Eier in den Kiesbetten nur dann einzulegen, wenn ihre Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Störungen, wie Druck und Stoß usw., am größten ist, also entweder in den allerersten Tagen nach der Befruchtung oder nach dem 30. Tage ihrer Bebrütung. Eine besondere Vorsicht beim Einbetten der Eier und Zudecken derselben wird aber auch dann noch sehr am Platze sein, um ein Nachrutschen oder eine Verschiebung der einzelnen Kiesstücke, zwischen denen die Eier liegen, tunlichst zu verhüten;
2. daß ein Einbetten der Eier im Kies auf eng begrenztem Raum zu schlechteren Ergebnissen führt, als wenn die Eier auf einer mehr oder minder großen Fläche verteilt und dann vorsichtig mit Kies zugedeckt werden. Durch das Verteilen der Eier im Kies wird der drohenden und häufig rasch überhandnehmenden Pilzbildung eine Grenze gesetzt.

---

[3]) Ich komme auf diese Mitteilung in der ausführlichen Arbeit (Anmerkung 2) zurück.

Ueber einige andere Versuche, welche die Erbrütung der Eier von ähnlichen Gesichtspunkten aber mit etwas veränderter Methode auch quantitativ zu vervollkommnen suchen, wird in einer späteren Mitteilung die Rede sein.

IV. Die natürliche Nahrung der Fische.

Von Dr. Hans Reuß.

(I. Fortsetzung vgl. Nr. 17 S. 361.)

Eine zweite Gattung der Stechmücken bildet die Gabelmücke (Anopheles), welche in mehreren Arten in Deutschland auftritt. Von den Stechmücken im engeren Sinne (Gattung Culex) unterscheiden sich die Gabelmücken dadurch, daß die Taster in beiden Geschlechtern die gleiche Länge wie der Rüssel besitzen, während, wie wir gesehen haben, bei Culex der Taster beim Männchen länger als beim Weibchen ist. In den übrigen morphologischen Merkmalen stimmen beide Gattungen überein. Nur sei noch einmal kurz erwähnt, daß die Gabelmücken in der Ruhestellung die Hinterleibsspitze von der Unterlage abwenden, so daß ihr Körper mit derselben einen Winkel bildet, die Stechmücken aber den Körper parallel mit der Unterlage halten.

Leichter zu unterscheiden sind beide Gattungen durch mehrere Eigentümlichkeiten, die sie in biologischer Beziehung zeigen.

Zunächst ist die Eiablage der Gabelmücken schon eine wesentlich andere: es werden die Eier nicht in Paketen, sondern einzeln abgelegt. Zu den Brutplätzen nehmen die Gabelmücken Sümpfe, Tümpel und andere Wasseransammlungen, auch einige Arten Brachwassertümpel. Die Larven sind in ihrem Aufenthaltsort wählerischer als die Culex-Larven: sie leben nur in klaren, der Wirkung der Sonne ausgesetzten Gewässern und lieben reichlichen Pflanzenwuchs; mit Vorliebe bevorzugen sie das dichte Gewirr der Fadenalgen.

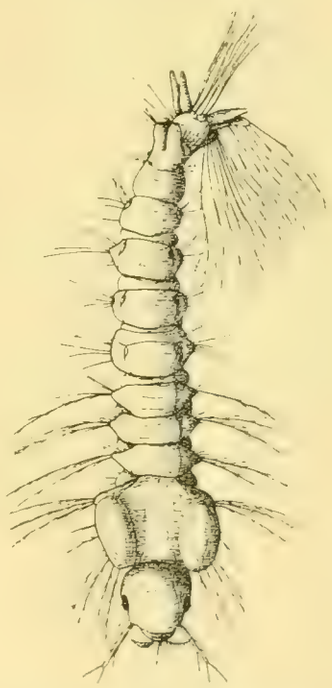


Fig. 2. Larve der Gabelmücke (Anopheles maculipennis).

Unschwer sind die Larven von denen der Stechmücken zu unterscheiden, da ihnen das Atemrohr fehlt und die Luftröhren im vorletzten Körperabschnitt direkt auf der Oberfläche der Haut ausmünden. Der braungefärbte Körper, durch den in der Regel der von der Pflanzenkost grün gefärbte Darminhalt durchscheint, ist in seiner ganzen Gestalt gedrungener als bei den Culex-Larven. Am Thorax an den ersten und am letzten Hinterleibsringe stehende lange Borsten fehlen den Culex-Larven und können daher für die Gabelmücken als unterscheidendes Merkmal dienen. Noch charakteristischer jedoch ist die Stellung der Larve in der Ruhe: sie nimmt an der Oberfläche des Wassers eine horizontale Lage ein, so daß Kopf und Hinterleibsende den Wasserspiegel berühren. Die Culex-Larven dagegen hängen in der Ruhelage vertikal den Kopf nach unten an der Wasseroberfläche. Dieser Unterschied gestattet also auf den ersten Blick eine Unterscheidung der Larven dieser beiden Gattungen.

Sehr ähnlich dagegen sind die Puppen der beiden und daher schwer voneinander zu unterscheiden. Die Entwicklung der Gabelmücke nimmt nach den Angaben verschiedener Autoren 12—26 Tage in Anspruch und dürfte wohl in ihrer Dauer ähnlich wie bei Culex in erster Linie von der Wassertemperatur abhängig sein.

Nachdem man erkannt hatte, daß die Anophelesarten als Ueberträgerinnen der Malaria für den Menschen eine sehr wichtige Rolle spielen, hat man auch die verschiedenen Arten einem eingehenden, systematischen Studium unterzogen, und es sind bis jetzt nicht weniger als über 100 Arten entdeckt worden, die sich auf 12 Untergattungen verteilen. Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Arten bilden die Tropen; nur wenige Arten leben in den gemäßigten Breiten, während sie in den kalten Zonen ganz fehlen.

In Mitteleuropa kommen nur zwei Arten vor, von denen die Gabelmücke mit den gefleckten Flügeln: Anopheles maculipennis, die häufigere ist. Der Mittelleib der 6—8 mm langen Mücke ist oben aschgrau, der Hinterleib bräunlich gefärbt. Die Beine braun. Die Flügel sind mit 3—4 braunen Flecken gezeichnet. Diese Anophelesart ist der hauptsächlichste Verbreiter der Malaria in Europa und besonders häufig in Ebenen von Italien, von England und in der norddeutschen Tiefebene. Hier tritt sie stellenweise, in Oldenburg und in Friesland z. B. oft in großen Mengen auf. Diese Art ist auch nicht selten im Innern menschlicher Gebäude anzutreffen, ihr Stich ist sehr schmerzhaft. Das Weibchen überwintert an geschützten Orten, während die Männchen im Herbst sterben.

Die zweite Art der Gabelmücke (Anopheles bifurcatus) ist größer als die erste (Länge 8—8,5 mm) und auch wie diese über ganz Europa verbreitet. Die Flügel sind ungefleckt, der Mittelleib oben aschgrau gefärbt, und der Hinterleib grau mit braunen Ringen. Diese Art lebt an dunklen oder schattigen Orten, mit Vorliebe in Gebäuden. Auch ihr Stich ist äußerst schmerzhaft, jedoch fliegt sie nur bei Tage und ruht in der Nacht. Männchen und Weibchen sterben vor Eintritt des Winters, die Art überwintert als Larve.

Zur künstlichen Vermehrung der Gabelmücken sind dieselben Mittel anzuwenden, die ich bei den echten Stechmücken genannt habe.

Als letzte Gattung der Stechmücken haben wir noch die Büschelmücke zu betrachten. Diese ist sofort von den bereits besprochenen Gattungen durch die Kürze des Rüssels und den dichten Haarbesatz, den Körper und Flügel tragen, zu erkennen. Von den Arten, welche in Deutschland vorkommen, ist es besonders eine, die weitverbreitet ist und daher hier eingehender beschrieben werden soll.

Es ist dies die gemeine Büschelmücke (Corethra plumicornis, Figur 3). Die etwa 6 mm lange, im ganzen graubraun gefärbte Mücke trägt am Mittelleib jederseits einen breiten, weißen Streifen. Die Beine sind fahlgelb und ebenso wie der Leib dicht behaart. Der Rüssel ist kurz, der Taster doppelt so lang als der Rüssel. Die Fühler sind vorgestreckt und beim Männchen blaßgelblich und lang behaart, so daß sie dadurch ein federbuschartiges Aussehen erhalten. Die Büschelmücke findet sich vornehmlich an feuchten Orten und ist namentlich in der Nähe von Gewässern oft in großen Mengen anzutreffen.

Fig. 3. Büschelmücke (Corethra plumicornis).

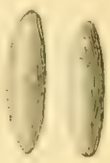


Fig. 4. Eier von Corethra plumicornis (Büschelmücke) Vergrößerung 30×. Aus Lampert: Das Leben der Binnengewässer.

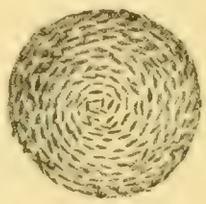


Fig. 5. Laich von Corethra plumicornis (Büschelmücke). Vergrößerung 3×. Aus Lampert, Das Leben der Binnengewässer.

Kurz nach dem Ausschlüpfen des Insekts aus der Puppe findet die Begattung statt, nach der das Weibchen bald die Eier ablegt. Diese (Figur 4) etwa 0,7 mm langen, walzenförmig gestalteten, an beiden Enden zugespitzten Eier werden vom Weibchen zu flachen, runden, scheibenförmigen Gebilden geformt, welche an der Oberfläche des Wassers schwimmen. (Figur 5.)

Jede solcher Scheiben, die etwa einen Durchmesser von 2—4 mm haben, besteht aus 100 bis 150 Eiern, die häufig in einer Spirallinie angeordnet sind.

Die Larven sind in ihrer Jugend vollkommen glashell und werden im weiteren Wachstum trüb, bleiben jedoch immer noch halbdurchscheinend, so daß sie sehr schwer zu sehen sind und sich leicht den Blicken ihrer Verfolger entziehen.

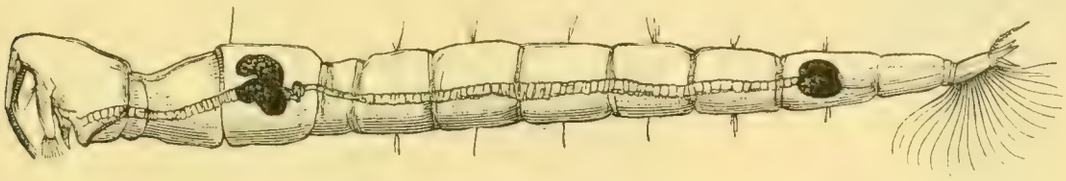


Fig. 6. Larve von Corethra plumicornis (Büschelmücke). Vergrößerung 10×.
Aus Lampert: Das Leben der Binnengewässer.

Die Gestalt der etwa 15 mm langen Larve (Figur 6) ist zylinderförmig und erinnert in ihrer äußeren Erscheinung eher an einen Wurm als an eine Insektenlarve. In gewisser Beziehung ähnelt sie den später zu besprechenden Larven der Zuckmücken. Der Kopf ist relativ klein und seitlich zusammengedrückt. Er trägt zwei große runde Facettenaugen, zwei lange Fühler, die als Greiforgane funktionieren, und stark entwickelte Mundgliedmassen. Alle diese drei Merkmale weisen darauf hin, daß die Larve ein räuberisches Leben führt. Die Brust ist der in der Dicke am stärksten entwickelte Teil des Tieres und trägt an den Seiten mehrere Büschel Borsten. An ihn reiht sich der Hinterleib, der aus neun Gliedern besteht; diese werden allmählich nach hinten zu schmäler und die ersten sieben besitzen jederseits ein oder zwei Paar Borsten. An der Bauchfläche des letzten Gliedes steht ein Büschel von fünfundzwanzig langen Borsten, welche in ihrer Gesamtheit als Schwimmorgan funktionieren. Außerdem trägt noch dieses Glied vier lange, gesondert stehende Borsten und vier weiche, langgestreckte Fortsätze, die sogenannten Analpapillen. Von dem inneren Bau der Larve sind besonders vier Luftsäcke auffallend; zwei im vorderen Körperabschnitt und zwei im siebenten Hinterleibsglied. Diese stellen Erweiterungen der Atmungsröhren dar und sind nach einigen Autoren mit Luft, nach anderen mit einer Flüssigkeit (Serum) gefüllt. Da das ganze Atmungssystem der Larve aus diesen beiden Ausstackungen besteht, und nirgends an der Oberfläche des Tieres ausmündet, mithin also auch nicht zum Gasaustausch benutzt werden kann, so darf man wohl mit Recht annehmen, daß die beiden Luftkammern nichts mit der Atmung zu tun haben, sondern hydrostatische Apparate darstellen. Das heißt also, es sind Organe, mit Hilfe deren die Larve sich in verschiedenen Tiefen des Wassers schwebend erhalten kann. Hierzu ist es nötig, daß gerade so viel Luft in den Säcken sich befindet, daß das spezifische Gewicht des Gesamttieres gleich dem des umgebenden Wassers ist. Je nach dem jeweiligen Ernährungszustand des Tieres wird der Darm des Tieres bald prall gefüllt, bald leer sein und damit auch das spezifische Gewicht der Larve, die in beiden Fällen die gleiche Menge Wasser verdrängt, bald größer, bald kleiner sein. Um diese Schwankungen auszugleichen, sind die Luftsäcke da, die je nach dem Ernährungszustand des Tieres mit Luft oder Flüssigkeit gefüllt sind. Dadurch erklären sich auch die abweichenden Angaben über den Inhalt der Luftsäcke.

Die Atmung des Tieres muß, da die Luftsäcke geschlossen und keine anderen diesem Zwecke dienende Organe vorhanden sind, durch die Haut erfolgen; diese Art der Atmung treffen wir bei niedrig organisierten Tieren relativ häufig an, so daß wir hierin nichts besonderes zu erblicken haben. Die Larven entnehmen ihren Bedarf an Sauerstoff direkt dem sie umgebenden Wasser durch die Haut und brauchen daher nicht, wie die bisher besprochenen Larven, zur Atmung an die Oberfläche des Wassers zu kommen.

Die Larven der Büschelmücke treffen wir in allen Gewässern an, mögen sie flach oder tief, klar oder trüb, stehend oder fließend sein, überall können wir die Corethralarve finden: sie bevorzugen jedoch klares, reines Wasser. Sie ernähren sich hauptsächlich von kleinen Krebstierchen und Insektenlarven, auch vor ihren Artgenossen scheut ihre Freßgier nicht zurück.

Fig. 7.
Puppe von Corethra plumicornis (Buschelmücke)
Vergrößerung 10×
Aus Lampert: Das Leben der Binnengewässer.

Gewöhnlich schweben die Larven in horizontaler Lage, ganz allmählich im Wasser aufsteigend oder sinkend, ohne ihren Körper zu bewegen. Sobald sie aber eine Gefahr merken, stürzen sie in so plötzlichen Bewegungen durch das Wasser, daß es dem menschlichen Auge kaum gelingt, ihnen zu folgen. Vermittelst ihrer Durchsichtigkeit und der großen Beweglichkeit entziehen sie sich den Verfolgungen ihrer Feinde.

Die Puppe der Buschelmücke (Fig. 7) ähnelt im großen und ganzen den Puppen der Culex- und Ampheles-arten, jedoch ist der durch Verschmelzung von Kopf und Brust entstandene Körperabschnitt im Verhältnis zum übrigen Körper kleiner als bei den beiden erwähnten Gattungen, und der Hinterleib wird nicht in so starker Krümmung, sondern nahezu gestreckt getragen. Auch die beiden ohrförmigen Fortsätze sind am vorderen Körper-abschnitt vorhanden, jedoch scheinen sie nicht mehr als Atmungsorgan zu funktionieren, da die Puppe überhaupt nur äußerst selten an die Oberfläche des Wassers kommt und sich meist schwebend im Wasser aufhält. Es ist wahrscheinlich, daß auch die Puppe ebenso wie die Larve direkt durch die Haut atmet, da irgend welche Atmungs-organe fehlen. Die Lufträume am Rücken der Vorderbrust scheinen auch hier hydrostatisch zu wirken und der Puppe beim Ausschlüpfen des Insektes die richtige Körperstellung im Wasser zu geben. Alle Bewegungen der Puppe sind viel langsamer und ruhiger als bei den Puppen der Stech- und Goldmücken, und dadurch schon ist diese Art unschwer von den anderen zu unterscheiden.

Schließlich sei noch eine Art genannt, deren Larven man hin und wieder gemeinsam mit Culex-Larven findet; es ist dies Mochlonyx culiciformis. Die erwachsene Mücke ist sehr ähnlich der Büschelmücke und schwer von dieser zu unterscheiden. Die Eier dieser Art sind noch nicht bekannt. Die Larve zeigt in ihrem Bau ziemlich große Uebereinstimmung mit der Corethra-Larve: gut entwickelte Mundgliedmaßen, die vier Luftsäcke und die räuberische Lebensweise sind gemeinsame Merkmale beider. Zur Charakterisierung der Mochlonyx-Larve kann das Bruststück dienen, welches in der Breitenentwicklung die übrigen Teile der Larve, Kopf und Abdomen weit übertrifft.

Die Puppe unterscheidet sich von denen der besprochenen Arten durch die relativ dünnen, an den Enden zugespitzten Atemröhren und dadurch, daß das siebente Glied des Hinterleibes sehr viel länger ist als bei den Culex- und Anophelesarten.

Auch für diese Arten gelten dieselben bereits bei Besprechung der Stechmücke er-wähnten Maßregeln zu ihrer Vermehrung: die Anlage von Kulturbecken und das Anhäufen von Wasserpflanzen an flachen Stellen des Teiches. Da aber sowohl Corethra als auch Mochlonyx sich nicht in menschlichen Wohnungen, wie Culex und Anopheles, aufhalten, sondern im Freien in der Nähe der Gewässer fliegen, so scheint mir der Vorschlag, welchen meines Wissens zuerst Joseph Susta machte, bei diesen Arten sehr angezeigt: nämlich die Anpflanzung von Sträuchern oder Weiden an den Teichrändern. Dadurch werden den Mücken Ruheplätze geboten, in denen sie gleichzeitig Schutz gegen die Unbilden des Wetters finden. Außerdem werden dadurch die Mücken indirekt veranlaßt, ihren Laich in das Wasser zu legen, in welchem man die sich daraus entwickelnde Fischnahrung braucht.

(Fortsetzung folgt.)

V. Vermischte Mitteilungen.

Vom Cottbuser Karpfenmarkt. Der am 2. September abgehaltene Cottbuser Karpfenmarkt war wiederum ganz besonders stark von Produzenten der Ober- und Niederlausitz, der Provinzen Sachsen, Schlesien und Posen, des Königreichs Sachsen, ferner aus Oesterreich-Schlesien und Galizien und von Großhändlern aus Berlin, Hamburg, Dresden, Chemnitz, Magdeburg, Stettin, Quedlinburg ꝛc. besucht.

Es wurden durchgängig etwas niedrigere Preise wie im Vorjahre gezahlt und erzielten, nach den dem Vorsitzenden des Lausitzer Fischereivereins gemachten Angaben am Markttage, je nach Lage und Entfernung der Teiche von den Konsumplätzen:

1. Viersömmerige Spätfische, Oktober-November-Lieferung
   a) bis 35 Stück per Zentner 63 bis 66 Mark waggonfrei,
   b) ohne Stückzahlgarantie per Zentner 59, 60, 61 und 62 Mark ab Teich bzw. Hälter und waggonfrei.
2. Dreisömmerige dagegen wurden mit 57—58½ Mark bezahlt.

Frühfische — September-Lieferung — erzielten, ohne Stückzahlgarantie, 63 und 65 Mark per Zentner.

Fisch-Ausstellung in Plauen i. V. Gelegentlich seiner selbstgestellten schönen Aufgabe, die Fischzucht im Königreich Sachsen immer mehr zu heben und zu fördern, veranstaltet der Sächsische Fischereiverein, dessen hoher Protektor bekanntlich Se. Majestät König Friedrich August ist, alljährlich große Fischausstellungen, um den im ganzen Lande verstreut lebenden Fischzüchtern sowohl, wie auch den Fernstehenden Gelegenheit zu geben, sich von den Fortschritten auf dem Gebiete der Fischzucht zu überzeugen und gutes Material in übersichtlicher Anordnung zu sehen, geeignete Quellen für Zuchtmaterial zu finden.

Unter Leitung der Herren Obersten Steindorf-Bautzen und Graf Holtzendorff-Dresden fand eine solche Fischausstellung im „Schützenhof" zu Plauen statt, die am Freitag den 18. Oktober, früh 9 Uhr, ohne besondere Feierlichkeit eröffnet worden ist. In dem schönen Garten des leicht erreichbaren Lokals sind in vier langen Reihen 100 verschiedene Sorten von Fischen in 65 geräumigen Aquarien übersichtlich ausgestellt. Wie es nach Lage der Sache erforderlich ist, hat man die Fischbehälter mit geregeltem Wasser-Ab- und Zufluß versehen, so daß die Tiere stets frisches Wasser, das für sie unentbehrliche Lebenselement, haben.

Klasse I (Zuchtfische) zeigt in Abteilung A prächtige Karpfen, und zwar genau getrennt einsömmerige, zweisömmerige und dreisömmerige Zucht. Vertreten sind Lausitzer Schuppenkarpfen, Galizier Spiegelkarpfen sowie Kreuzungen von letzteren mit Lausitzern. Von den Galizier Spiegelkarpfen sind zwei mächtige Exemplare von acht bis neuen Sommern vertreten, prächtige Kerle von außerordentlicher Größe — einer derselben wiegt 20 Pfund —, die zu Laichzwecken Verwendung finden.

Abteilung B weist grüne Schleien von ein bis vier Sommern auf, die bekanntlich mit Dillsauce das Entzücken jeden Feinschmeckers bilden.

Sehr reichlich vertreten sind die Salmoniden, und zwar Bachforellen, Edelforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblinge von ein bis fünf Sommern. Es ist auch für den Laien außerordentlich ergötzlich, das Spiel der munteren Tiere zu beobachten, wie sie sich gegenseitig verfolgen und in geschickten Wendungen ausweichen. In dieser Abteilung sind auch ein- und einhalbjährige Weserlachse ausgestellt, die im April 1906 in die Mulde bei Nassau eingesetzt und Oktober 1907 in der Mulde abgefischt wurden.

Klasse II bringt Marktfische, und zwar zunächst in Abteilung A Besatzfische als Verkaufsmuster. Auch hier sind es zunächst Galizier Spiegel- und Schuppenkarpfen von zwei Sommern, welche die Aufmerksamkeit des Beschauers erregen; prächtig wirken auch die Goldorfen des Anstaltsoberjägers Herrn P. Schindel in Bad-Elster.

Abteilung B: Speisefische als Verkaufsmuster, bringt Schleien und Salmoniden des Herrn Generalmajors und Rittergutsbesitzers v. Kospoth auf Leubnitz bei Mehltheuer i. V.

Die Zuwachsergebnisse auf Kleinteichwirtschaften weisen lediglich drei- und viersömmerige Galizier Spiegelkarpfen von verschiedenen Züchtern auf.

Von vogtländischen Züchtern sind außer den bereits erwähnten die nachstehenden vertreten: Herr Rittergutsbesitzer R. Nöller in Marieney bei Oelsnitz, Herr Rittergutsbesitzer H. Hüttner auf Pirk und Herr Ernst Kubitz, Königl. Förster in Rodau bei Schönberg. Wenn der bedeutendste Fischzüchter des Vogtlandes, Herr Rittergutsbesitzer Weyse auf Unterlosa, nicht vertreten ist, liegt das an Reparaturen, die an seinen Teichen vorzunehmen waren und ein Zusammenbringen von mustergültigen Zuchttieren nicht ermöglichten.

Alles in allem bot die Ausstellung für Kenner wie Laien viel des Sehenswerten, und die Preisrichter Herren Rittergutsbesitzer Böhmer-Klix, Hoflieferant Georg Jank-Dresden, Rittergutsbesitzer Weyse-Unterlosa, Fischzüchter R. Linke-Tharandt, Rittergutsbesitzer Nöller-Marieney und Königl. Forstmeister Rein-Frauenstein hatten keine leichte Aufgabe in der Bewertung der einzelnen Ausstellungsgegenstände. Die Schaustellung hatte bereits vormittags eine große Besucherzahl aufzuweisen.

Das Preisgericht für Salmoniden, mit Herrn Forstmeister Stein-Frauenstein als Obmann, erkannte wie folgt:

1. Preis: die silberne Vereinspreismünze des Sächsischen Fischereivereins: Herr Rittergutsbesitzer H. Hüttner auf Pirk für Zuchtkollektionen von Bachforellen und Regenbogenforellen.

2. Preis: Ehrenpreis der Stadt Plauen: Herr Dr. Naumann, Standesherr auf Königsbrück, für Zuchtkollektion von Bachforellen.

3. Preis: Ehrenpreis des landwirtschaftlichen Kreisvereins (silberner Becher): Herr O. Friedrich-Streckenwalde bei Wolkenstein für vorzügliche Vorführung von Satzfischen, Bachforellen und Regenbogenforellen.

4. Preis: Ehrenpreis des Herrn Generalmajors v. Kospoth auf Leubnitz (Reisenhr): der Prinzlich v. Schwarzburgschen Forstverwaltung zu Großharthau in Sachsen für Vorführung von guten Zuchtkollektionen von Bach- und Regenbogenforellen.

5. Preis: Ehrenurkunde des Fischereivereins für Ausstellung von schönen 1- und 2sömmerigen Bachforellen: Herr Königl. Förster Ernst Kubitz in Rodau bei Schönberg i. V.

Einige Aussteller hatten sich in Altersangabe ihrer Ausstellungsobjekte geirrt und konnten deshalb bei der Preisverteilung nicht berücksichtigt werden.

Lobende Erwähnung: Zweisömmerige Weserlachse des Herrn Forstmeisters Stein-Frauenstein (außer Preisbewerb) und Kollektion von Bachforellen des Herrn Rittergutsbesitzers Nöller-Marieney (außer Preisbewerb).

Für Cypriniden lautete das Urteil des Preisgerichts, mit Herrn Hoflieferant Jank-Dresden als Obmann, folgendermaßen:

Klasse 1: Zuchtfische. 1. Silberne Vereinspreismünze: Herr Kommerzienrat Louis Hermsdorf auf Kauppe bei Bautzen für Zuchtkollektion Galizier Spiegel und Lausitzer Schuppenkarpfen und Schleien.

2. Preis: Ehrenpreis des Herrn Rittergutsbesitzers Hüttner auf Pirk: Herren Herbert und Gerhard Kluge auf Königswartha für Galizier Spiegel- und Lausitzer Schuppenkarpfen.

3. Preis: Ehrenurkunde des Sächsischen Fischereivereins: der Prinzlich Schwarzburgschen Forstverwaltung zu Großharthau für Zuchtkollektion von Galizier Spiegelkarpfen.

4. Preis: Eine Ehrenurkunde des Sächsischen Fischereivereins der Prinzlich Schönburgschen Herrschaft Guteborn bei Ruhland für Lausitzer Schuppen- und Galizier Spiegelkarpfen.

Klasse 2: Marktfische. 1. Ehrenpreis der Stadt Plauen: Herr Generalmajor und Rittergutsbesitzer v. Kospoth auf Leubnitz für zweisömmerige Galizier Spiegelkarpfen.

Klasse 3: Bronzene Vereinsmünze für gute Zuwachsergebnisse in kleinen Teichwirtschaften: Herr Rittergutspächter Robert Müller in Bielau.

Lobende Anerkennung in Klasse 1: Herr Standesherr Dr. Naumann in Königsbrück für Galizier Spiegelkarpfen mit Lausitzern gekreuzt. Herr Rittergutspächter Winkler in Zschorna bei Radeburg für Galizier Spiegelkarpfen.

In Klasse 3: Altgemeinde Remt bei Wurzen und Herr Königl. Förster Ernst Kubitz in Rodau i. Vogtl.

Die oben angeführten Preise wurden mit entsprechenden Worten den Herren Preisträgern durch Herrn Oberst Steindorf-Bautzen in der öffentlichen Versammlung der Fischerei-Interessenten, welcher als Vertreter der Stadt Plauen Herr Bürgermeister Wagner beiwohnte, überreicht.

Lebende Fische an Bord von Ozeandampfern. Mit der vor kurzem erfolgten Ankunft des großen Dampfers „Amerika" der Hamburg-Amerika-Linie in New York darf, wie die „Deutsche Tageszeitung" mitteilt, ein Experiment als geglückt gelten, das zum ersten Male von der Hamburg-Amerika-Linie angestellt worden ist, um die Passagierverpflegung während der Ozeanreise abermals um ein wesentliches Moment zu verbessern. Die „Amerika" führte nämlich auf dieser Reise versuchsweise rund 20 Zentner lebende Flußfische in einem eigens hierfür hergerichteten Bassin mit sich. Es kam darauf an, zu erproben, ob die Flußfische den Anstrengungen einer Seereise gewachsen seien und die Fahrt lebend überdauern würden. Die Hamburg-Amerika-Linie hat zu diesem Zweck einen großen zweiteiligen Behälter von 4½ Kubikmeter Inhalt (4½ Meter Länge, 1 Meter Breite und 1 Meter Höhe) von der Firma Siemens und Halske oben auf dem Bootsdeck des Dampfers einbauen lassen. Das Bassin ist aus Eisen konstruiert und durch Ueberdachung, durchlochte Bleche nach Schottenart usw., vor dem Ausfließen des Wassers bei heftigen Schiffsbewegungen geschützt. Die beiden Hauptabteilungen des Bassins trennen Forellen von Fischen kräftiger Natur, als da sind: Karpfen, Schleie, Hechte, Karauschen, Barsche usw. Das Gelingen des geschilderten Versuches eröffnet eine wertvolle Perspektive für die Schiffsverpflegung der Zukunft; wird es der Hamburg-Amerika-Linie doch nunmehr möglich sein, von der Mitnahme auf Eis konservierter Fische abzusehen und ihren Passagieren jederzeit während der Ozeanfahrt frisch geschlachtete Fische vorzusetzen. Natürlich werden bald auch andere Dampfer der Gesellschaft mit Fischbehältern versehen werden, vor allem der Prachtdampfer „Kaiserin Auguste Viktoria". Das in einem Extrahäuschen untergebrachte große Bassin auf dem Dampfer „Amerika", das übrigens auch den Passagieren während der Fahrt zugänglich ist (wenngleich Angelkarten noch nicht erhältlich sind), ist nach sachverständiger Meinung in Zukunft ohne Gefahr für die Erhaltung der Pfleglinge mit 40 Zentnern Fischen zu besetzen.

Schwabenstreiche und der Krebs. Besuche ich da kürzlich einen Sportfreund im lieben Schwabenlande, um bei der Gelegenheit auch dessen reichhaltiges Forellenwasser mit der Angelrute heimzusuchen. „Du kommst mir gerade recht, ich gehe morgen auch mit hinaus," begrüßt mich mein Freund; „ich habe nämlich heute wieder einen großen Korb Edelkrebse aus dem Bayerischen erhalten, mit denen ich meinen Bach bevölkern will." Der Freund erklärte mir auch, wie er nach bekannter Regel durch Bebrausen, Aussetzen in seichtes Wasser ꝛc. die Kruster behandle.

Andern Tags wurde eingespannt, und wir fuhren mit dem Korb bis zum oberen Lauf des Baches. Wie ich mich da nun am Aussetzen der prächtigem, großen Krebse beteilige, fällt mir auf, daß ich keine Weibchen in die Hand bekomme. Ich durchsuche den ganzen Korb und finde glücklich zwei Stück feminini generis. Mein Freund will zuerst nicht einmal an die geschlechtlichen Unterscheidungsmerkmale glauben, bis ich einen männlichen und einen weiblichen Krebs öffne und ihm bei letzterem die Eier zeige. Endresultat, wir packen die Krebse wieder in den Korb, fahren nach Hause und essen während einiger Tage Krebssuppe und Krebse. Bei der hierzu nötigen zweiten Flasche vertraute mir mein Freund an, daß er jetzt hinter das Geheimnis gekommen sei, warum sich seine früheren Krebsaussetzungen nicht bewährt hätten. Ich gab ihm den guten Rat, künftighin Satzkrebse zu bestellen. Unglaublich — aber wahr. Mercator.

VI. Vereinsnachrichten.

Lausitzer Fischereiverein.

Entgegen der sonstigen Gepflogenheit und um den am Montag den 2. September stattfindenden Karpfenmarkt ausschließlich für Verkaufsverhandlungen frei zu haben, fand die Generalversammlung bereits am Sonntag den 1. September, vormittags 9½ Uhr, in „Dörings Gesellschaftshaus" statt. — Die Tagesordnung wurde in Gegenwart von etwa 100 Mitgliedern und Produzenten wie folgt erledigt:

1. Der Vorsitzende begrüßte zunächst die Anwesenden und dankte ihnen für ihr zahlreiches Erscheinen und das damit bekundete rege Vereinsinteresse. Hierauf gelangte ein Schreiben der

Städtischen Markthallendeputation zur Verlesung, nach welchem die Stadt Berlin mangels in der Nähe der Stadt belegener geeigneter Stellen der Spree zurzeit nicht in der Lage ist, Stapelplätze für lebende Fische anzulegen, auch soll zunächst abgewartet werden, welche Ergebnisse die an der Straße Neu-Kölln am Wasser projektierten Stapelanlagen der Fischerinnung — deren Zustandekommen vorausgesetzt wird — haben werden. — Aus der Mitte der Versammlung heraus wurde dem Wunsche Ausdruck gegeben, diese für die Produzenten so ungemein wichtige Angelegenheit weiter zu verfolgen und werden die Herren Rössing und Dr. Naumann, als derzeit gewählte Kommissionsmitglieder, dieserhalb direkt mit dem Magistrat in Berlin in Verbindung treten und über den Erfolg ihrer Bemühungen alsdann der Versammlung Bericht erstatten. — Das diesjährige Karpfengeschäft anlangend, berichtete der Vorsitzende über die voraussichtliche Karpfenernte und über die Marktlage im allgemeinen wie folgt:

Die Ansicht des Handels, daß durch die Massenerzeugung stark gefütterter 2sömmeriger Karpfen, die als 3sömmerige Fische, ohne Milch und Rogen, in außergewöhnlicher Größe zum Verkauf kommen, den Konsum resp. den Einzelverkauf erschwert, ist wohl nicht überall zu bestreiten, ebenso wie zugegeben werden muß, daß bei so jungen Fischen die Geschlechtsorgane kaum nennenswert entwickelt sind.

Aber nicht in allen Teichwirtschaften ist ein reiner 3sömmeriger Umtrieb, d. h. in nicht allen Wirtschaften werden nur 3sömmerige Fische als Speisekarpfen zum Verkauf gestellt, sondern in vielen, besonders in größeren Teichwirtschaften ist in der Hauptsache ein 4sömmeriger Umtrieb und die Erzeugung geschlechtsreifer Karpfen vorwiegend. Ich verstehe die in Absatz 1 des Briefes Deutscher Fischhändler ausgesprochene Ansicht dahin, daß stark getriebene 3sömmerige Speisekarpfen einen geringeren Verkaufswert für den Handel haben als die 4sömmerigen Karpfen und die von dem Handel ausgesprochene Meinung, bis 6 M. pro Zentner in diesem Jahre weniger als im vorigen Jahre zu zahlen, daß damit nur die stark getriebenen 3-sömmerigen gemeint sind, während die geschlechtsreifen 4sömmerigen Karpfen höher bewertet und bezahlt werden sollen.

Absatz 2 der händlerischen Ausführung muß als richtig anerkannt werden. Unzweifelhaft würde es für die Kaufabschlüsse am Cottbuser Markt wichtig und erleichternd sein, wenn den Händlern durch Zusammenstellung der gesamten Produktion in unserm Vereinsgebiet Gelegenheit gegeben wäre, Einsicht in das zum Verkauf kommende Quantum in Cottbus zu nehmen.

Schon seit vielen Jahren habe ich mich bemüht, durch Versendung von Fragebogen an die verehrten Mitglieder das, was der Handel wünscht und auch sicher im Interesse der Herren Produzenten ist, herbeizuführen.

Ich habe mit meinem Bemühen leider nicht den erwünschten Erfolg gehabt und sind die erbetenen Anmeldungen in der Hauptsache nur von den Produzenten kleinerer Posten eingegangen, während größere Teichwirtschaften die erbetenen Mitteilungen ihrer Produktion, Größe der Fische, ob Spiegel- oder Schuppenfische ꝛc. ꝛc. nicht einsandten.

Ich bedaure solches im allgemeinen Interesse außerordentlich und hoffe, daß für die Folge der jetzt auch von den Käufern ausgesprochene Wunsch, der schon stets der meine war, erfüllt werden wird.

Die in Absatz 3 von dem Handel ausgesprochene Ueberzeugung, daß auch in diesem Herbst wieder eine noch größere Produktion an Karpfen bestimmt zu erwarten ist, dürfte sicher nicht zutreffen, wenngleich einige der Herren Produzenten der Ansicht waren, daß sie gleich gut abgewachsene Fische auch in diesem Jahre haben würden. Infolge des durchweg kalten, unfreundlichen Sommers und die dadurch ganz wesentlich geringere Aufnahme des den Fischen gereichten Kunstfutters muß eine geringere Produktion als in günstigeren Jahren naturgemäß ergeben und ist diese wahrscheinliche, ja mit Bestimmtheit anzunehmende Tatsache nicht geeignet, die diesjährigen Karpfenpreise, wie von seiten des Handels beabsichtigt, zu stürzen. Ein kleinerer Preisabschlag gegen das Vorjahr dürfte aber mit Rücksicht auf den schlechteren Geschäftsabschluß des Handels in der verflossenen Saison vielleicht nicht unbillig erscheinen.

Diese Ansicht schien auch in der Versammlung vorherrschend zu sein, jedoch mit der Einschränkung, für 4sömmerige Fische möglichst auf die vorjährigen Preise zu bestehen, dagegen bezüglich der 3sömmerigen Karpfen eventuell auf eine kleinere Preisreduktion einzugehen.

2. Die Aufnahme neuer Mitglieder erfolgte durch Eintragung in die ausliegende Liste und Zahlung des Jahresbeitrages von 3 M. Der Verein zählt gegenwärtig 110 Mitglieder.

3. Die Jahresrechnung wurde vorgetragen. Dieselbe lautet: Verbliebener Bestand 559.99 M., hierzu Einnahme 379.51 M. Gesamteinnahme 939.50 M. Hiervon ab Ausgabe 283.40 M. verbleibt Bestand 656.10 M. Davon sind zinsbar angelegt bei der Kreissparkasse in Cottbus 646.66 M., bar vorhanden 9.44 M. Dem Rechnungsleger wurde nach erfolgter Prüfung von der Versammlung Entlastung erteilt.

4. Unter Vereinsangelegenheiten wurde nochmals die Frage betreffs der Einrichtung von Stapelplätzen in Berlin angeregt. Das Resultat der Besprechung ist bereits unter Nr. 1 wiedergegeben. Da weitere Anträge nicht gestellt wurden, schließt der Vorsitzende um 11 Uhr die Versammlung, indem er dem Wunsche Ausdruck gibt, daß die morgigen geschäftlichen Verhandlungen ein für beide Teile befriedigendes Ergebnis zeitigen mögen.

Hüttenwerk Peitz, den 3. September 1907.

Der Vorsitzende des Lausitzer Fischereivereins.

Karl Kuhnert, Königl. Amtsrat.

VII. Personal-Notizen.

In der letzten Versammlung des „Vereins deutscher Teichwirte" wurde der Vorsitzende des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein „Herr Gutsbesitzer Conze zu Sarlhusen, als Präsident des „Vereins deutscher Teichwirte" gewählt. Auch wurde Herr Conze in den Ausschuß für Teichwirtschaft der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft berufen.

Der bisherige Hamburgische Fischereisachverständige Herr Lübbert wurde vom Senat von Hamburg zum Fischereidirektor ernannt.

Am 1. Oktober ist der bisherige Leiter des Geestemünder Fischmarktes Herr Fr. Duge als Fischereiinspektor und Leiter des Cuxhavener Fischmarktes in den hamburgischen Staatsdienst getreten.

VIII. Literatur.

Dr. W. Raschke: **Naturwissenschaftliche Tafeln.** Nr. 5: Tafel der Süßwasserfische; Nr. 6: Tafel der Seefische. Grafers Verlag, Annaberg. Preis je Mk. 1.20.

Die Tafel der Süßwasserfische enthält in naturgetreuen Farben die Abbildungen der wichtigsten Süßwasserfische Deutschlands. Außer den häufigsten Stachelflossern der Donau: Zingel (Aspro zingel), Streber (Aspro asper) und Schräzer (Acerina schraetser), vermissen wir von den Salmoniden die Blaufelchen, den Kilch und den Huchen. Sonst ist im großen und ganzen die Auswahl unter den Süßwasserfischen recht geschickt getroffen, so daß sie ein ziemlich vollständiges Bild von den Hauptvertretern unserer einheimischen Fischwelt gibt.

Auf der Tafel der Seewasserfische sind die weitverbreitetsten Vertreter der europäischen Meere, insbesondere der Nord- und Ostsee, abgebildet. Die Ausführung der Tafeln ist, in Anbetracht des sehr niedrigen Preises sowohl was die Form der Fische als auch den Farbendruck anbetrifft, recht gut und die Anschaffung der Tafeln sei daher allen Interessenten empfohlen. R.

Neue Preußische Jagdordnung vom 17. Juli 1907. Amtliche Fassung. L. Schwarz & Comp., Verlagsbuchhandlung, Berlin S. Preis Mk. 1.—.

Die Neue Preußische Jagdordnung ist soeben von obengenanntem Verlag herausgegeben worden, jedoch in einer Ausführung, bei der weder Druck noch Qualität des Papiers in annähernd gleichem Verhältnis zu dem relativ hohen Preis für das 59 Seiten starke Heftchen steht. R.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 19. Oktober. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche genügend, heute reichlich. Geschäft ruhig, meist schleppend mit teilweise nachgebenden Preisen.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis	**Fische**	geräucherte	
Hechte, groß . . .	51—73	36	Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Zander	156	120—130	Russ. Lachs . . .	„ „	—
Barsche	70—71	20—50	Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
Karpfen	68—79	30—52	do. mittelgr. .	„ Kiste	100—200
Karauschen . . .	74—91	—	Bücklinge, Kieler .	„ Wall	300—400
Schleie	113—120	80	Dorsche	„ Kiste	—
Bleie	36—52	20—41	Schellfisch	„ „	300—450
Bunte Fische . . .	33—80	5—38	Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Aale, mittel . . .	98—108	73—84	Stör	„ „	—
Lachs	—	225—228	Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. bis einschließlich 21. Oktober 1907 von Paul Meltzer.

Die Zufuhr in Karpfen war eine mäßigere bei in letzterer Zeit sich etwas aufbessernden Preisen.

In Schleien, welche täglich zum Verkauf standen, hat in letzter Zeit der Bedarf sehr nachgelassen. Die Preise für Portionsfische sind ganz erheblich gefallen, während mittlere und kleinere Fische gegenwärtig die bevorzugteren sind.

Oktober	Karpfen:	Mark
8.	tot	36
9.	lebend, 50er	65—69
10.	„ 50er	65—67
10.	tot	31—51
11.	lebend, 50er	66—69
12.	„ 20—25er	90
12.	„ unsortiert	75
12.	tot	30—38
14.	tot	39
15.	lebend, 50er	70—71
15.	tot	30—44
16.	lebend, 25er	76—80
16.	tot	40—41
17.	lebend, 25—35er	78—81
17.	tot	36—38
18.	lebend, unsortiert	68—79
18.	tot	51
19.	lebend, 70er	68—71
19.	„ 30—40er	69—75
19.	tot	41—52
21.	lebend, 30—40er	68—80
21.	tot	33—39

Oktober	Schleien:	Mark
8.	lebend, klein	145—162
8.	„ unsortiert	137
8.	tot, klein	70
9.	lebend, klein	139—150
9.	„ unsortiert	140
9.	tot, klein	83
10.	lebend, klein	133—139

Oktober	Schleien:	Mark
10.	lebend, unsortiert	129
10.	tot, klein	69—80
10.	tot, unsortiert	64
11.	lebend, klein	127—132
11.	tot, klein	68
12.	lebend, groß=mittel	116—124
12.	„ klein	119—132
12.	„ unsortiert	131
12.	tot, klein	69
12.	„ unsortiert	56—72
14.	lebend, unsortiert	132
15.	„ klein	120
15.	„ unsortiert	141
15.	mattlebend, klein	102—111
16.	lebend, klein	100
16.	„ unsortiert	132
16.	„ groß	119—123
17.	„ klein	113—121
17.	„ mittel	120
17.	„ groß	112—132
17.	mattlebend, klein	100
17.	tot, unsortiert	80
18.	lebend, klein	104—113
18.	„ unsortiert	131—143
18.	„ groß	117
19.	„ unsortiert	135—142
19.	„ mittel	113
19.	„ groß	129
21.	„ klein	114
21.	tot, unsortiert	53—60

Kralingsche Veer, 19. Oktober. Zwischen dem 12. ds. Mts. und heute gab es nur an drei Tagen die geringe Anfuhr von 7 Sommersalmen zu Mark 2.40 bis 5.50, ferner 1 Wintersalm zu Mark 7.50 und 1 St. Jakobssalm zu Mark 3.40 per Pfund.

Fischmeister verheiratet, tüchtig und selbständig, in der Karpfen=, Salmoniden=zucht und Teichbau durchaus erfahren, **sucht Stellung**. Gefl. Offerten unter „Bachforelle" an die Expedition ds. Bl. erbeten.

Fischmeister

allererste bewährte Kraft in Salmonidenzucht durch langjährige Praxis vollständig vertraut, sowie auch in Fischerei und Teichbau, sucht **selbständige,** dauernde Stellung. Prima Zeugnisse zu Diensten. Gefl. Offerten unter W 185 an die Exped. d. Bl.

Ein Herr

sucht zum 1. Januar als zahlender Volontär eine Stellung in einer **größeren Forellenteichwirtschaft,** in der gefüttert wird, um sich dort weiter auszubilden. Gefl. Offerten an Semper, Eschede, Hannover.

Jüngerer Fischmeister

ledig, möchte seine Stellung verbessern, derselbe ist Fischermeisterssohn, in Forellen= und Seefischerei, sowie in Salmonidenzucht durchaus erfahren, ist vertraut mit allen Netzarbeiten und besitzt Kenntnisse im Teichbau. Suchender würde eventuell auch die Befischung größerer Forellenwässer übernehmen. Antritt 1. Januar oder später. Offerten unter R. B. 123 an die Exped. d. Bl

Gesucht zum **sofortigen Eintritt** ein

Flußfischer.

Hoher Lohn je nach Leistung. Jahresstelle. Gefl. Off. unter B. W. 221 an die Exped. d. Bl.

Junger, verheirateter Mann,

gelernter Salmonidenzüchter und Jäger, mit allen Arbeiten vertraut, sucht Stelle sofort oder später. Zeugnisse stehen zur Verfügung. Anfragen an die Exped. d. Bl. unter J. R. 100.

Der Prospekt über Antimoos zur Zerstörung der Algengewächse liegt der Fischerei=Zeitung in Nr. 16 bei, worauf die Herren Teichbesitzer u. s. w. hierdurch besonders aufmerksam gemacht werden.

St. Gangloff, S.=A. **Otto Rüdiger.**

Fischbrut-Apparate,

tadellos funktionierend, im eigenen Betriebe erprobt, empfiehlt billigst

Bruno Felgner,
Etzdorf b. Roßwein Bez. Leipzig.
Nähere Beschreibung und Preis kostenlos.

Fischbrut- und Zuchtanstalt-

Verkauf für Forellen und Karpfen mit Herrsch.-Haus, 2×6 Zim., 25 Teichen, Bruthaus, 2 Morg. Parkanl. für nur 46000 Mk. (Taxe 71000 Mk.) N. d. **Js. Rosenbaum,** Frankfurt a. M., Bergweg 24.

Galizier Spiegelkarpfen

Setzlinge, 1 sömmerige, offeriert in kerngesunder Ware à Mk. 10.— per Hundert

Kempten i. Algäu. **R. Reichart.**

Die Fischzuchtanstalt Karlstein

Post Bad Reichenhall

Telephon Nr. 110

hat abzugeben: **prima Jährlinge** der **Bachforelle.**

Die Fische sind ohne Kunstfutter, rein natürlich aufgezogen, daher lebhaft gefärbt, durchaus gesund und besonders widerstandsfähig.

—— Preisliste franko. ——

Setzlinge

der Bachforellen und Saiblinge
gibt ab
Fischzucht Heidelsheim (Baden).
J. Trautwein.

Setzlinge

1 sömmerige Ia. galizische u. fränkische Spiegelkarpfen, 1 sömmerige grüne Schleien, schnellwüchsigster Rasse, hat einige Tausend preiswert abzugeben, ebenso Laichkarpfen

Joseph Metzger
Eichtersheim.

Fisch-Verkauf.

Den Ertrag des Schwaigfurtweihers, geschätzt zu ca.: 60 Ztr. Karpfen, 15 Ztr. Hechte, 3 Ztr. Aale und Schleien, werden im Submissionswege loco Weiherdamm verkauft. Die Bezahlung hat vor Abfuhr der Fische zu geschehen. Die Offerten sind bis längstens 8 Nov. einzureichen.

Eisenfurt b. Aulendorf,
Telephonamt Aulendorf Nr. 12.

Franz Hart.

Forellenzucht-Anstalt

i. d. Prov. Schlesien, bestehend aus ca. 30 Teichen, Bruthaus und Wohnhaus, ist zu verpachten. Offerten befördert sub R. S. 127 die Exped. d. Bl.

Bachforellen-Eier

nur von Wildfischen stammend

$^1/_2$ **Million abzugeben Januar 1908**

offeriere bei:	10000 St.	50000 St.	100000 St.
per Mille:	Mk. **3.50**	Mk. **3.—**	Mk. **2.50**

Brut per Mille 2 Mk. mehr.

—— Prima Referenzen. ——

Forellenzucht Stephansried
von **Karl Beck**
Post- u. Bahnstation: **Hawangen i. Algäu.**

Laich-Zander

aus dem Steinhuder Meer
Masurische Riesen-Laichschleie
liefert
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert
J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Fischer

brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.

Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.

Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko

Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey

München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.

Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

Forellenzucht-Anstalt

im Schwarzwald, ½ Stunde von lebhaftem Badeort, nahe großer Städte, neu gebaut, sehr vergrößerungsfähig, ideale Wasserverhältnisse und Gegend ist einschl. moderner Villa (6 Zimmer 2c.) für 40 000 Mk. bei ca. 20 000 Mk. Anzahlung zu verkaufen. Forellenpreis 2.80 bis 3.50 Mk. Bedarf der nächsten Umgegend über 50 Ztr. Karpfenpreis 80 Pfg. bis 1.20 Mk. Bedarf über 100 Ztr. Geflügelzucht, Restauration, Fischhandel wäre sehr rentabel, desgl. das Erheben von Eintrittsgeld (letztes Jahr ca. 4000 Besucher), Jagd 2c. möglich, desgl. Aufnahme von Sommerfrischlern. Alles Nähere bei Anfragen unter Chiffre H. B. 80 an die Expedition.

Verkauf von **einigen Zentnern Portionsforellen, Saiblingen, Regenbogenforellen** 2 bis 3 Stück aufs Pfund, nebst **1 bis 2 Zentner Karpfen, Schleien und Orfen** sind loco Weiher abzugeben. Fische sind reinschmeckend, voll- und hartfleischig und schön in Farbe. Offerten an **Aug. Stenner,** Forellenweiher, **Rülzheim,** Rheinpfalz.

Lebende Schleien

von ¼ bis 1 Pfd., gegen sof. Kasse **zu kaufen gesucht.** Off. u. F. R. W. 120 a. d. E. d. Z.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

20 000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Fischfuttermehl

garant. ca. 70% Pr. u. F., vorzüglich zur Zucht geeignet, offeriert billigst

Gustav Suffrian, Leipzig 6.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 **prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei. **Starnberg** (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Nassau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware:

angebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh Freising

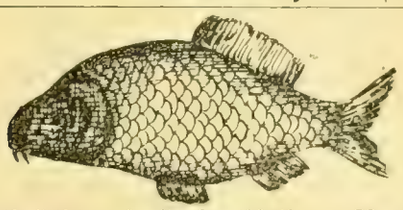
empfiehlt **Eier** der rühmlichst bekannten **Moosachforelle** (Wildfische) zu Mk. 4.— pro Tausend sowie von **Bachsaiblingen** zu Mk. 3.50 pro Tausend unter Garantie für gute Ankunft.

Karpfenbesatz.

Freiherrl. v. Diergardt'sche Teichwirtschaft und Fischzüchterei Brüggen, Niederrhein, hat preiswert abzugeben in Massen **1sömmerige Karpfen** der schnellwüchsigsten Rasse unter Garantie lebender Ankunft. Anfragen und Bestellungen sind zu richten an **obige Fischzüchterei** oder den Unterzeichneten.

Schlebusch b. Köln a. Rh.

Bubner, Oberförster.



Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,

offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**

Preisliste gratis und franko.

Paul Sobtzick.

Speiseforellen

bei Entnahme von 10 kg ab zu ermäßigten Preisen verkaufen wir fortwährend von unserer Fischzuchtanstalt.

Fürstlich Lichnowsky'sches Forstamt Grätz
b. Troppau, Oesterr. Schlesien.

Setzlinge von:

Bachforellen
Bachsaiblingen
Regenbogenforellen

Garantie für gute Ankunft und tadellose Beschaffenh.

liefert **Fischzucht Landau, Landsberg** a. L.

Telephon 27. **Ernst Weber.**

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität **große Vorräte** an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Grosse Posten **Rheinlachs-Eier** | lieferbar
" " **Bachforellen-Eier** | Januar-März
aus frisch gefangenen Schwarzwaldforellen
10 000 M. **3.—** 50 000 M. **2.90** 100 000 M. **2.80** per Mille.
60 000 Regenbogenforellen-Setzlinge billigst. Lebende Ankunft garantiert.
Franz Burg, Offenburg, Baden.

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferanten,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für
Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport
die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.
Illustr. Katalog gratis. Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein
Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875
Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.
Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.
Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.

Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.

Vertreter überall gesucht.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.

Habe noch
3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.
15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

W. Riggert, Gledeberg,
Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:
beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft.
Man fordere Preise.

Fischzucht Marienthal
Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge
der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,
Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

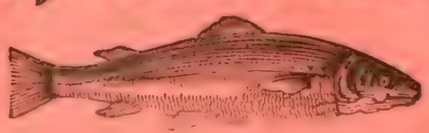
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher ꝛc. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis Mk. 9.—.
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 22. 6654 Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Zerneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste gratis und franko.

Hildebrand's Nachf. Jakob Wieland

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

München, Ottostrasse 3b.

gegründet 1843

empfiehlt für die jetzige Saison **„Hecht-u. Huchenausrüstungen“**, eigenes, mit höchsten Preisen ausgezeichnetes Fabrikat, und zwar:

Original-Weitwurf-Ruten nach Dr. Heintz in 3 Stärken
Nottingham-Rollen, mit und ohne Leitung
Unpräparierte Seideschnüre, beste Qualität.

Neuheiten in Vorfächern, künstlichen Ködern u. Spinnsystemen, sowie sämtl. zum Angelsport nötigen Utensilien in bester Qualität.

Letzte Auszeichnung:
Mannheim 1907 „Goldene Medaille“.

FÜR

Hecht-, Huchen- & Aeschen-Fang

empfiehlt alle einschlägigen Fanggeräte in reichster Auswahl

Ia. Qualität **billigste Preise**

H. STORK

Angelgeräte-Industrie

MÜNCHEN

Residenzstrasse 15

Preisbuch gratis. — Illustrationsbuch mit 2000 Abbildungen & colorierter Fliegentafel zum Selbstkostenpreis von M. 1.20 (für das Ausland M. 1.45) erhältlich.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1-, 2- u. 3sömmer. **Karpfen,** schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

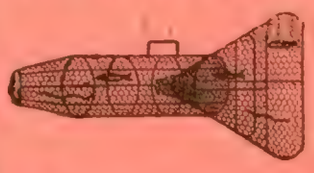
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Sofortige Lieferung. — Feinste Referenzen.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr.	a.	Flachfänger,	100 cm lg.,	25 cm	hoch	à	Mk.	6.50
„	b.	„	100 „	„ 30	„	à	„	7.—
„	I.	„	140 „	„ 35	„	à	„	8.—
„	II.	„	140 „	„ 40	„	à	„	10.—
„	III.	„	150 „	„ 50	„	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern
der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)

liefert

Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,

neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen

Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen- | Setzlinge

liefert in bester Ware die

Fischzucht Bünde i. W.

Ueber eine Million angebrütete Eier

von Bachforelle u. Saibling, von Wildfischen aus eigener, 75 km langer Bachfischerei gibt preiswert ab

Fischgut Seewiese

bei Gemünden am Main.

Gesucht Lehrling oder Volontär.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,

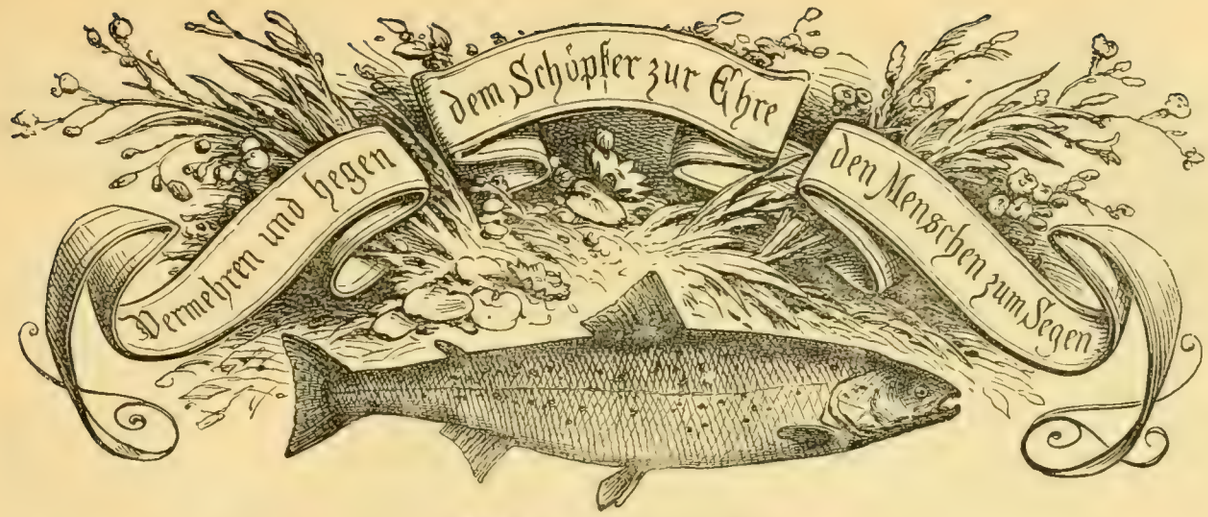
4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 22. **München,** den 15. November 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I., II., und III. Bekanntmachungen. — IV. Zur Biologie der Forellenbrut. — V. Vortrag über den Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern. — VI. Zur Kieserbrütung. — VII. Vermischte Mitteilungen. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Bekanntmachung.

Der Bayerische Landesfischereiverein beabsichtigt mit Unterstützung des Königl. Staatsministeriums des Innern durch seine Mitglieder, den Königl. Professor der Zoologie und Vorstand der Königl. Biologischen Versuchsstation für Fischerei, Herrn Dr Bruno Hofer, und den staatlichen Konsulenten für Fischerei, Herrn Dr Surbeck, einen

Lehrkurs für Salmonidenzucht

abhalten zu lassen.

Der Kurs wird am 12., 13. und 14. Dezember 1907 stattfinden und zwar am ersten und zweiten Tage in München, am dritten Tage in Starnberg.

Beginn: Donnerstag den 12. Dezember, nachmittags 4 Uhr, im zoologischen Hörsaal der Tierärztlichen Hochschule (Königinstraße).

Schluß: Samstag nachmittags in Starnberg.

Am Donnerstag und Freitag werden Vorträge abgehalten:

1. Ueber die Naturgeschichte der Salmoniden und der für die Fischerei in Flüssen und Seen wichtigsten Nutzfische, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ernährung.
2. Ueber die natürliche und künstliche Fortpflanzung der Fische.
3. Ueber die künstliche Fischzucht. (Brutanlagen, Brutapparate, Erbrütungsmethoden, Behandlung der Brut, Transport von Eiern und Brut ꝛc.)
4. Die Forellenzucht in Teichen. (Anlage und Bau von Teichen, Behandlung, Reinigung der Teiche, Besetzung, Abfischung, Fütterung in Forellenteichen, Forellenmast.)
5. Die Bewirtschaftung von Forellenbächen.
6. Die Atmung der Fische. Eine einfache Methode zur Bestimmung des Sauerstoffgehalts im Wasser und der Transport der Fische.
7. Ueber Fischkrankheiten.
8. Ueber Krebszucht.
9. Ueber Bewirtschaftung von Flüssen und Seen.

Am dritten Tage findet eine Exkursion nach der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Landesfischereivereins zu Starnberg statt, woselbst die Teilnehmer zur Ausübung der künstlichen Befruchtung von Fischeiern Gelegenheit haben werden. Ferner werden dieselben daselbst Anleitung und Unterweisung über den Gesamtbetrieb einer künstlichen Fischzuchtanstalt erhalten.

Am Donnerstag den 12. Dezember 1907, abends 8½ Uhr, findet in einem noch näher zu bezeichnenden Lokale eine zwanglose Vereinigung der Teilnehmer des Kurses statt, wobei über eventuelle weitere Fragen Auskunft erteilt werden wird.

Der Besuch des Lehrkurses ist jedermann unentgeltlich gestattet. Um die Teilnahme an dem Kurse auch Minderbemittelten, insbesondere Berufsfischern zu erleichtern, stellt der Bayerische Landesfischereiverein denselben eine Reiseunterstützung bis zu M. 15.— in Aussicht, soweit die hier verfügbaren Mittel ausreichen. Anträge auf Gewährung von solchen Beihilfen müssen alsbald gestellt werden, damit sie noch vor Beginn des Kurses verbeschieden werden können. Die Anträge sind gleichzeitig mit den Anmeldungen zum Kurse an den Bayerischen Landesfischereiverein in München, Maxburgstraße, zu richten.

München, 28. Oktober 1907.

Bayerischer Landesfischereiverein.
Der I. Präsident: E. Graf Moy.

II. Bekanntmachung.

Programm des in der Woche vom 25. bis einschließlich 30. November 1907 bei der „Rheinischen Fischzucht-Anstalt" zu Kruft stattfindenden Fischzucht-Herbstkursus.

Montag den 25. November, 9—10 Uhr, Eröffnung des Kursus. Vortrag: Allgemeines über Fischzucht. — 10—12 Uhr, Besichtigung der Rheinischen Fischzucht-Anstalt und Erläuterung der Einrichtung derselben. — 2—4 Uhr, Vortrag: a) Die Bachforelle, der Bachsaibling, die Regenbogenforelle, die Aesche und der Karpfen; b) die Wanderfische unter besonderer Berücksichtigung des Lachses.

Dienstag den 26. November, 9—10 Uhr, Vortrag: Vermehrung der Salmoniden, Laichreife, das natürliche Laichgeschäft, die künstliche Entnahme und Befruchtung der Eier, die Unterbringung der Eier in den Brutapparat. — 10—12 Uhr, Arbeit im Bruthause: Das Sortieren und Ablaichen der Forellen wird im Bruthause gezeigt und von den Kursus-Teilnehmern selbst ausgeführt. — 1½ Uhr, Fahrt zur „Rauscher-Mühle". Dortselbst Besichtigung des Nettebaches und Aufsuchen natürlicher Laichplätze. Hieran anschließend Vortrag: Fischereiwirtschaftliche Behandlung eines öffentlichen Baches.

Mittwoch den 27. November, 8—10 Uhr, Arbeit im Bruthause: Auslesen toter Eier, Reinigung der Eier und Bruttröge. — 10 Uhr 20 Min., Fahrt zum Laacher See, dortselbst

Besichtigung des Felchenfanges, der Erbrütung der Felchen-Eier, sowie der Fischzucht-Anlagen des Klosters Maria-Laach. Event. statt dessen Fahrt nach Daun zur Besichtigung der Eifelmaare.

Donnerstag den 28. November, 9—11 Uhr, Vortrag: I. Behandlung der Eier a) bis zum Sichtbarwerden des Embryo, Versand der Eier; b) bis zum Ausschlüpfen des Fischchens. II. Behandlung der Brut während der Dottersack-Periode. III. Einrichtung kleiner Brut-Anlagen, notwendige Eigenschaften des Wassers. — 11—1 Uhr, Arbeit im Bruthause: Zählen, Messen, Einpacken und Auspacken der Eier ꝛc.

Freitag den 29. November, 9—11 Uhr, Vortrag: Ernährung der Salmoniden. a) Nahrungs-Aufnahme in der Natur; natürliche Nährmittel. b) Die verschiedenen künstlichen Futtermittel. — 11—12 Uhr, Arbeit in der Fischzucht-Anstalt, Bereitung von Futter, Füttern der Fische. — 2—4 Uhr, Vortrag: Teichwirtschaft, Bau und Einrichtung von Fischteichen, Teichverschlüsse, Zu- und Ablauf; Kenntnis des Nivellierinstrumentes und der Wasserwage.

Samstag den 30. November, 10—12 Uhr, Arbeit im Gelände, Aufnahme des Gefälles, Absteckung eines anzulegenden Teiches, Festlegung der Dämme durch Lattenschablonen, Berechnung der zu bewegenden Erdmassen, Kostenanschlag. Um 12 Uhr Schluß des Kursus.

Andernach, den 15. Juli 1907.

Der Vorsitzende des Kreisfischereivereins Mayen:
Adam, Bürgermeister.

Zur gefälligen Beachtung: Zur Haltung des Vortrages über Teichwirtschaft ꝛc. am 29. November hat Herr Professor Huppertz der landwirtschaftlichen Akademie in Poppelsdorf in dankenswertester Weise seine Zusage erteilt.

Der Kursus findet unter der persönlichen Leitung des für die Rheinprovinz als Wanderlehrer für Fischzucht bestellten Hauptlehrers Schumacher in Kruft statt.

Anmeldungen zur Teilnahme an demselben werden sowohl von letzterem als auch von dem obengenannten Vorsitzenden entgegengenommen. In erster Linie werden solche Teilnehmer zugelassen, welche von den Königlichen Regierungen und Herren Landräten hierzu vorgeschlagen werden. Alle etwa gewünschten besonderen Auskünfte werden bereitwilligst von Hauptlehrer Schumacher erteilt werden. Für gute Unterkunft während der Zeit des Kursus findet sich in Kruft hinreichend Gelegenheit.

III. Bekanntmachung.

In der Biologischen Versuchsstation zu München sollen im Laufe dieser Brutperiode chemische Untersuchungen über die Zusammensetzung von Salmonideneiern durchgeführt werden. Als besonders wünschenswert für die Vergleiche wären Eier von Mastfischen. Wir bitten daher diejenigen Anstalten, welche sich mit der Mast von Forellen befassen, uns für den oben genannten Zweck Eier von Mastfischen liefern zu wollen. Alles Nähere über den Preis, die Lieferzeit usw. bleibt brieflicher Abmachung vorbehalten.

IV. Zur Biologie der Forellenbrut.

V. Zwei neue Erbrütungsversuche.

Von Dr. Walter Hein.

(Aus der Königl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München).

In einer früheren Mitteilung[1]) wurde über die Ergebnisse einer Reihe von Versuchen Bericht erstattet, welche in der vergangenen Brutperiode 1906/07 angestellt wurden und welche in ihrer Gesamtheit darauf abzielten, den Eiern während der Erbrütung und der aus ihnen ausschlüpfenden Brut möglichst natürliche Bedingungen zu schaffen.

Die Versuche mit den Kiesbetten endeten fast durchwegs, soweit die Zahl der zu den Versuchen herangezogenen Eier mit der Zahl der am 120. Tage nach der Befruchtung abgefischten

[1]) Hein, Zur Biologie der Forellenbrut IV. Allgemeine Fischerei-Zeitung, Bd. XXXII, Nr. 21, pag. 441—447.

Jungbrut in Betracht gezogen wurde, nach unseren bisherigen bei der Bruttrogerbrütung gemachten Erfahrungen ungenügend und die beträchtlichen Verluste in den einzelnen Versuchen würden zu einem Aufgeben der weiteren Bearbeitung der Kieserbrütungsfrage zweifellos geführt haben, wenn nicht ein anderer sehr wichtiger Fortschritt in den Brütungsergebnissen bei der Kiesbettmethode sich gezeigt hätte, wie er bisher in Bruttrögen noch nicht erreicht wurde. Dieser Fortschritt besteht in der außerordentlich gesunden und starken Entwicklung der Jungfische, welche die Kiesbettmethode hervorbringt; darin stimmen alle früheren Versuche trotz ihren zahlenmäßig stark variierenden Erbrütungsresultaten durchaus überein.

Nach den früheren Mitteilungen waren die unerreichten Vorzüge der Kieserbrütung in dem vollkommenen Abschluß der Eier gegen äußere Einflüsse zu suchen. Das Wegfallen jeder Störung und jeder Belichtung während der Eiperiode und die absolute Ruhe der Jungbrut im Kies waren die ausschlaggebenden Momente zur Erzielung starker Fische. Daß dabei für die Praxis ein großer Teil der Arbeit bei der Kontrolle der Eier und auch ein großer Teil der Anfütterung der Jungbrut bei der Kiesbettmethode gespart werden konnte, sei nur nebenei hier bemerkt.

Andererseits hafteten der Methode manche Mängel an, so die Schwierigkeit, bei der Einbettung die Eier nicht teils direkt, teils durch Nachrutschen des Kieses beim Zudecken zu drücken und zum Absterben zu bringen, ferner die nicht zu beseitigende Eventualität, daß die Eier an wenig durchwässerten oder vollkommen stagnierenden Hohlräumen im Kies sich anfanden, um bald zu ersticken und zugrunde zu gehen. Im einen wie im anderen Falle war dann für eine häufig rasch um sich greifende Verpilzung der Boden vorbereitet, welche ihrerseits weitere Eier oder Eikomplexe befallen und absterben lassen konnte.

Es lag daher nahe, im Anschluß an die Kieserbrütungsversuche einige weitere Versuche anzuschließen, welche die als vorteilhaft erkannten Umstände des Kiesbettes möglichst beibehielten, die Nachteile desselben aber ausschalten oder wenigstens beschränken sollten.

An Stelle der Aquarien mit dem Kies traten in den beiden hier mitzuteilenden Versuchen Tröge mit Dachziegeln.[2]) Die kalifornischen Bruttröge wurden, nachdem die Gittereinsätze entfernt worden waren, mit gebrannten Dachziegeln zuerst ausgelegt und dann eine neue Schicht von Dachziegeln so auf die erste gelegt, daß infolge der Ansatzstücke der Ziegeln ein Raum von 1—1½ Zentimeter Höhe zwischen den Ziegeln freiblieb. Auf diesen Unterbau, der durch Zwischenschieben einiger Ziegelstückchen zwischen die beiden Ziegel in seiner Stabilität noch befestigt wurde, wurde eine dritte und schließlich eine vierte Lage von Ziegeln unter Beibehaltung der Zwischenräume aufgelegt, so daß ungefähr zwei Drittel des Raumes der Bruttröge von einem Fachwerk ausgefüllt wurde, in welchem Ziegel und Wasserräume von unten nach oben hin alternierten. Die zur Befestigung des Ziegelaufbaues erforderlichen Ziegelstückchen wurden nur an der Längsseite der Tröge zwischen den Ziegeln eingeschoben, um den Durchlauf des Wassers möglichst wenig zu behindern.

Während des Aufbaues der Ziegel wurden die Eier in die Fächer eingelegt, auf die eben beschriebene Art mit der folgenden Ziegelschicht zugedeckt, auf diese kam eine weitere Portion Eier, dann wieder Ziegel und so fort, bis die Einbettung in der oben beschriebenen Weise beendet war.

Die Eier welche zu den Versuchen verwandt wurden, waren zuvor 41 Tage in kalifornischen Bruttrögen gebrütet und möglichst sorgfältig ausgesucht; sie hatten sämtlich Augenpunkte und hatten ihre Entwicklung bis zum Zeitpunkt der Einbettung normal durchlaufen.

Der eine der beiden Bruttröge war mit zwei Ziegeletagen versehen und mit 2000 Eiern beschickt der andere mit vier Etagen und ebenfalls 2000 Eiern. Im ersten Bruttrog lagen die Eier in den Ziegelfächern neben- und teilweise aufeinander, im zweiten Bruttrog wurde bei dem Einlegen der Eier darauf geachtet, daß die Eier möglichst dünn und regelmäßig, ohne einander zu berühren, in den Zwischenfächern zerstreut lagen. Nach Fertigstellung der Einbettung wurden die Tröge zugedeckt und sich selbst überlassen mit der gleichzeitigen Anweisung an den Fischmeister, daß sie unter keinen Umständen berührt oder geöffnet würden. Die Zuflüsse des Wassers wurden langsam so verstärkt, wie es die Leitung nur gestattete; die Wassermenge der Bruttröge erneuerte sich in ungefähr 1¼ Minuten.

[2]) Hein, Einige Versuche mit neueren Erbrütungsmethoden an Bachforelleneiern. In Berichten aus der Königl. Bayer. Biolog. Versuchsstation in München. Heft 1, pag. 70—92. (Im Erscheinen begriffen.)

Auf diese Weise wurde einmal die Verteilung der Eier, welche im Kies mehr oder minder sich einer Uebersicht entzog, kontrolliert; ein Drücken der Eier war ausgeschlossen und das ein- oder mehrschichtige Zusammenliegen der Eier, wie es die Kieserbrütung immer in geringerem oder höheren Grade mit sich brachte, wurde in dem einen Trog willkürlich hervorgebracht, in dem andern ganz vermieden. Andererseits ließ sich neben der vollkommenen Ruhe und ununterbrochenen Verdunkelung der sich entwickelnden Eier, also neben den beiden Faktoren, welchen wir bei der Kieserbrütung zum großen Teil die hervorragende Qualität der Brut zu verdanken haben, durch die Anordnung dieser Versuche der mißliche Umstand umgehen, daß die Eier nicht wie im Kies an tote, stagnierende Stellen beim Einbetten geraten konnten, die ihren Untergang herbeigeführt hätten.

Am 96. Tage nach der Befruchtung wurden die kalifornischen Tröge zum ersten Male geöffnet. In beiden Trögen waren nur einzelne Jungfischchen zu sehen; die weitaus größte Zahl war noch nicht aus den Ziegelfächern hervorgekommen. Die einzelnen Individuen zeigten aber, daß die Resorption des Dottersacks fast vollkommen beendigt war und vielleicht schon Hunger die Veranlassung gewesen sein konnte, welche die einzelnen Jungfischchen aus ihrem Versteck zwischen den Ziegeln ins freie Wasser herausgelockt hatte. Es wurde daher am selben Tage zur Abfischung der Tröge und zum Zählen der gewonnenen Brut geschritten.

Der erste Versuch, in dem 2000 Eier nebeneinander und übereinander in den beiden Ziegelfächern untergebracht worden waren, ergab ein Erbrütungsresultat von 1023 Stück = 52% der am 41. Tag nach der Bebrütung eingelegten Eier.

Der andere Versuch, in dem 2000 Eier zerstreut und einzeln in den vier Ziegelfächern untergebracht waren, ergab ein Erbrütungsresultat von 1851 Stück = 92% der eingelegten Eier.

Im ersten Versuch wurden 21, im zweiten Versuch 9 tote Fischchen teilweise stark verpilzt zwischen den Ziegeln vorgefunden. Der Rest bestand aus Eiern, die von einer starken Pilzbildung überzogen vor dem Ausschlüpfen der Jungbrut, also vor dem 54. Tage nach der Befruchtung oder während dem Ausschlüpfen, zugrunde gegangen waren. Der Verlust an Jungfischchen war also bei den Versuchen ganz verschwindend gering, im ersten Versuch zirka 1%, im zweiten zirka ½%.

Die Brut war der Kiesbettbrut vom 120. Tag an Qualität zum Verwechseln ähnlich und ebenso stark und kräftig wie diese, wenn auch, im Verhältnis zu der kürzeren Zeit, in ihrer Entwicklung kleiner. Sie nahm, nach der Abfischung in Rinnen verbracht, die gereichte Milz sofort und gern an.

Der letzte der beiden Versuche, in dem die Eier zerstreut auf relativ großen Flächen eingelegt waren, scheint die Schwierigkeiten der Kiesbetterbrütung und die großen Verluste bei derselben, wie wir sie in früheren Mitteilungen registrieren mußten, vollkommen ausgeschaltet zu haben. Selbstverständlich wird auch dieser Versuch einer häufigeren Wiederholung und Nachprüfung bedürfen, bevor zuverlässige Angaben über eine bessere Erbrütungsmethode und diesbezügliche Ratschläge erteilt werden können. Immerhin mag hier nicht unbemerkt bleiben, daß dieser Versuch neben der außerordentlich guten Qualität der aus ihm hervorgegangenen Brut auch quantitativ bessere Resultate gezeitigt hat, als sämtliche Kontrollversuche in den kalifornischen Bruttrögen, wie sie gelegentlich der Kiesbetterbrütung in einer früheren Mitteilung bekanntgegeben wurden.[1])

Die Verluste dieser Kontrollteile betrugen 9,1—14,6% in 120 Tagen. Der vorliegende Versuch ergab 8% Verlust nach 96 Tagen.

Dieser letzte Versuch zeigt uns, daß neben andauernder Ruhe und ununterbrochener Dunkelheit, welche den Eiern und der Jungbrut keine Störungen und Beunruhigungen in ihren Lebensfunktionen auferlegen, wahrscheinlich andere in dem Kiesbett existierende Bedingungen nur eine untergeordnete Bedeutung bei der Entwicklung besitzen. Die im Kiesbett auf die Entwicklung der Eier und Jungbrut so überaus günstig wirkenden Verhältnisse ließen sich durch diesen letzten Versuch mit einer einfachen Methode ersetzen, welche qualitativ in ihren Ergebnissen die Erbrütung in den kalifornischen Bruttrögen weit überholt, und quantitativ sich ihr an die Seite stellen zu können scheint.

Es ist zu wünschen, daß diese Versuche an möglichst vielen Anstalten, wenn auch nur im kleinen, wiederholt und die Resultate bekanntgegeben werden.[3]) u. [4])

Die Königl. Bayerische Biologische Versuchsstation für Fischerei in München sieht eventuell brieflichen Mitteilungen entgegen und wird mit Auskünften je nach Stand der Dinge an Interessenten jederzeit auch brieflich zur Hand gehen.

Sollten sich die neuen Erbrütungsmethoden im Kiesbett oder in den Ziegelfächern oder auf irgend eine andere Art, welche nur die hervorgehobenen Gesichtspunkte (absolute Ruhe, ungestörte Dunkelheit, kein gegenseitiges Berühren der Eier) im Auge behält, anderweitig und auch quantitativ bewähren, so werden wir in der Lage sein, eine Brut zu erzeugen, welche bei bedeutend geringerer Arbeit und geringeren pekuniären Opfern die zur Zeit in Brutträgen aufgezogene Brut ganz erheblich an Stärke und Lebenskraft überholt und ein Besatzmaterial liefern wird, wie wir es bisher überhaupt nicht hervorzubringen imstande waren.

V. Vortrag über den Entwurf eines Fischereigesetzes für das Königreich Bayern.*)

Erstattet bei der 19. Wanderversammlung des Kreisfischereivereins für Schwaben und Neuburg am 6. Oktober 1907 in Günzburg a. D. von Bürgermeister Gentner, Königl. Hofrat in Augsburg.

Einleitende Bemerkungen. Der Wunsch der Fischer und Fischereiinteressenten nach einem Fischereigesetz für Bayern ist ein alter und geht auf Jahrzehnte zurück.

Auch der Schwäbische Kreisfischereiverein hat sich mit der gesetzlichen Regelung des Fischereiwesens schon vielfach und oft beschäftigt und seit vielen Jahren wurden bei unseren Wanderversammlungen mit Vorliebe solche Fragen behandelt, welche sich auf die gesetzliche Regelung des Fischereiwesens in Bayern beziehen und diese Regelung vorbereiten sollten. Ich darf auf die verschiedenen Vorträge hinweisen, welche ich selbst in dieser Angelegenheit gehalten habe.

Mehr als neun Jahre sind verflossen, seit bei der in Augsburg abgehaltenen Delegiertenversammlung der Bayerischen Fischereivereine die Grundsätze festgelegt worden sind, welche für Erlassung eines Fischereigesetzes maßgebend sein sollen.

Nun endlich soll unser Wunsch erfüllt und ein Fischereigesetz erlassen werden, und der Entwurf hierzu liegt vor und ist dem eben einberufenen Landtag vorgelegt worden.

Es ist wohl selbstverständlich, daß dieser Entwurf uns bei unserer heutigen Tagung interessiert und daß wir ihn des näheren anschauen und betrachten wollen.

Inhalt des Fischereigesetzes. Wenn ich mich nun anschicke, Ihnen die wesentlichen Bestimmungen des Entwurfes vor Augen zu führen, so muß ich vorausschicken, daß der Fischereigesetzentwurf die Ergänzung des bereits genehmigten neuen Wassergesetzes für Bayern bildet, über dessen Entwurf ich seinerzeit in der Delegiertenversammlung in Speyer berichtet habe.

Auch das Wassergesetz hat eine Reihe von Bestimmungen, welche für die Fischerei von größter Wichtigkeit sind und welche sich insbesondere auf das Verhältnis der Fischerei zu denjenigen beziehen, welche das Wasser zu anderen als fischereilichen Zwecken gebrauchen und benützen wollen, also insbesondere auf das Verhältnis der Fischerei zur Industrie, auf Wasserbenutzungsanlagen mit und ohne Stauvorrichtung, auf Verunreinigung der Gewässer und auf Flußkorrektionen.

Dieser Teil des fischereilichen Interesses scheidet also hier vollständig aus; der Fischereigesetzentwurf bezieht sich in der Hauptsache auf das Fischerei-Recht und dessen Ausübung. Auch das scheidet hier aus, was sich auf Art und Zeit des Fischfangs und überhaupt auf die Gegen-

---

[3]) Für die Fischzüchter soll hier bemerkt werden, daß zu brauchbaren Nachuntersuchungen die Eier nicht wie üblich „gemessen" werden dürfen, wobei ganz erhebliche Täuschungen vorkommen können. Um brauchbare Ergebnisse zu erhalten, müssen die Eier mit dem Zählapparat und die Brut einzeln gezählt werden.

[4]) Vergl. Pölzl-Wagram: Zum Kapitel „Kiesbetterbrütung". Oesterr. Fischereizeitung, Jahrgang V, Nr. 3, pag. 40.

*) Den Wortlaut des Fischereigesetzentwurfes haben wir bereits in den Nummern 13, 14, 15 und 16 der „Allg. Fischerei-Zeitung" zum Abdruck gebracht.

stände bezieht, welche in der Landesfischereiordnung behandelt sind. Diese bleibt aufrecht, bis sie durch oberpolizeiliche Vorschriften ersetzt werden wird.

Ehe ich nun zur Beschreibung des Entwurfes selbst übergehe, darf ich wohl kurz noch erwähnen, daß in dem Entwurf den von der Delegiertenversammlung seinerzeit aufgestellten Richtpunkten und Grundsätzen in allen wesentlichen Punkten Rechnung getragen ist. In einer vom Landesfischereiverein am 15. Januar d. J. einberufenen Versammlung wurde zum Entwurf Stellung genommen und es wird auf verschiedene Beschlüsse dieser Versammlung hier Bezug genommen werden.

Inhalt des Fischereirechtes. Abteilung I des Entwurfes behandelt den Inhalt des Fischereirechtes. Dieses gibt die Befugnis, in einem Gewässer Fische, Krebse und andere nutzbare Wassertiere, soweit sie nicht Gegenstand des Jagdrechtes sind, zu hegen und zu fangen.

Was unter das Jagdrecht fällt, regelt das Jagdgesetz.

Zu den Wassertieren gehört auch die Perlmuschel; das Nähere hierüber findet sich im Wassergesetz.

Erlegung jagdbarer Tiere. Fischottern und Wasservögel bleiben nach wie vor jagdbare Tiere, aber dem Fischereiberechtigten ist in Art. 60 des Entwurfs gestattet, Fischottern, Reiher, Fischadler, Möwen, Eisvögel und Wasseramseln innerhalb seines Fischwassers und in einer Entfernung bis zu 10 m vom Ufer zu fangen und ohne Anwendung von Schußwaffen, Giftstoffen oder Sprengstoffen zu erlegen. Das Fangen mit Eisen ist gestattet. Der Fischer muß nur dem Jagdberechtigten von der Erlegung Mitteilung machen und auf Verlangen die gefangenen oder getöteten Tiere abliefern. Auch kann der Fischereiberechtigte bei Ueberhandnehmen solcher Tiere deren Vertilgung vom Jäger verlangen und auch erzwingen. Damit ist den fischereilichen Interessen genügend gedient.

Der Landesfischereiverein will die Lachmöwe geschont haben, da sie der Fischerei nicht schädlich ist; auch begnügt er sich damit, wenn der Fischer berechtigt ist, Fangeisen nur innerhalb seines Fischwassers aufzustellen.

Frösche sind nicht ausschließlich als dem Fischereirecht unterliegend bezeichnet; sie dürfen aber in Gewässern, welche zur Fischerei benützt werden, nur von den Fischereiberechtigten oder von solchen Personen gefangen werden, welche hierzu vom Fischereiberechtigten schriftlich ermächtigt sind.

Besondere Rechte, welche auf das Fangen und Hegen bestimmter Wassertiere oder auf Benützung bestimmter Fangmittel oder ständiger Vorrichtungen gerichtet sind, bleiben aufrecht.

Solche Rechte können aber für nicht geschlossene Gewässer gegen Entschädigung aufgehoben oder weiteren Beschränkungen unterworfen werden, wenn es das öffentliche oder fischereiliche Interesse verlangt.

Sehr begrüßenswert ist es, daß nach dem Gesetzentwurf ausdrücklich auch das Hegen als zum Fischereirecht gehörig bezeichnet ist. Damit ist dem Fischer nicht nur ein Recht auf das Wasser, sondern auch eine gewisse Beschaffenheit desselben sowie der Sohle und des Ufers und auch eine gewisse Einwirkung hierauf zugestanden, ebenso wie die Abwendung eines schädlichen Einflusses durch Dritte.

Das Fischereirecht kann nicht nur aus dem Eigentum am Gewässer selbst hervorgehen, es kann auch ein selbständig dingliches Recht an einem fremden Wasser sein und ist als solches dann vererblich und veräußerlich. — Solche Rechte sind zu behandeln wie Rechte an Grundstücken oder wie Grund- oder persönliche Dienstbarkeiten.

Art der Gewässer. Das Fischereigesetz unterscheidet zwischen geschlossenen und anderen (also offenen) Gewässern. Die Unterscheidungsmerkmale sind andere als die im Wassergesetz.

Im fischereigesetzlichen Sinn sind geschlossene Gewässer alle künstlich angelegten Fischteiche und Fischbehälter — gleichgültig, ob sie mit einem natürlichen Gewässer in Verbindung stehen oder nicht — und alle Gewässer, denen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung mit einem natürlichen Gewässer fehlt.

Hier wäre nach Antrag des Landesfischereivereins zu verlangen, daß die Altwässer unter allen Umständen als offene Gewässer erklärt werden, weil gerade sie zur Hege und Aufzucht der Fische hervorragend geeignet sind.

Fischereiberechtigung. Abteilung II bestimmt, wer fischereiberechtigt ist.

Fischereiberechtigt ist in öffentlichen Gewässern der Staat, in den Privatgewässern der Eigentümer.

Unabhängig davon sind die schon erwähnten dinglichen Fischereiberechtigungen.

Wird ein Privatfluß in einen öffentlichen Fluß verwandelt, so ist, wie im Wassergesetz dem Wasserbenutzungsberechtigten, hier dem Fischereiberechtigten ein Entschädigungsanspruch zugestanden, wenn ihm das Fischereirecht nicht belassen wird.

Tritt in einem solchen Falle eine Verschlechterung des Fischereirechts ein, so glaube ich, wird dem Fischereiberechtigten auch ein Entschädigungsanspruch auf Grund des Wassergesetzes zur Seite stehen.

Eine allgemeine Befugnis, in öffentlichen Gewässern zu angeln, soll es künftig überhaupt nicht mehr geben, und das ist gut. Das Fischereirecht im Hauptwasser erstreckt sich von selbst auf natürliche oder künstliche Abzweigungen, soweit nicht besondere Rechtstitel bestehen; damit wird eine bisher sehr strittige Frage aus der Welt und viel Klarheit geschaffen.

Altwasser. Ebenso bleibt der Fischereiberechtigte bei Veränderungen eines fließenden Gewässers infolge natürlicher Ereignisse oder von Flußregulierungen am Altwasser fischereiberechtigt, bis das Altwasser vollständig verlandet ist.

Es sollen aber die Unternehmer von Korrektionen angehalten werden können, dafür zu sorgen, daß die Altwasser in Verbindung mit dem Hauptwasser bleiben; das ist eine im fischereilichen Interesse außerordentlich begrüßenswerte Bestimmung, welche sehr vorteilhaft absticht vom früheren Bestreben, die Verlandung möglichst rasch herbeizuführen.

Wohl kann ja hervorgehoben werden, daß in der Praxis schon seit Jahren die Staatsbehörden angewiesen waren, die Offenhaltung der Altwässer im fischereilichen Interesse tunlich zu begünstigen; aber die gesetzliche Regelung dieser Angelegenheit ist eben doch ein wesentlicher Schritt weiter.

Ueberflutungen. Bei Ueberflutungen soll der Fischereiberechtigte befugt sein, auf den überfluteten Grundstücken zu fischen gegen Ersatz des hierbei an Grundstücken angerichteten Schadens. Auch soll er unter Umständen durch die Behörde ermächtigt werden können, Gräben zu ziehen, um den Fischen das Zurückgehen in das Fischwasser zu ermöglichen, während der Grundbesitzer nicht berechtigt sein soll, dieses Zurückgehen zu verhindern.

Soweit nach dem Rücktritt des Wassers Fische in den Vertiefungen bleiben, sieht der Entwurf ein Aneignungsrecht des Grundeigentümers vor; es soll aber gegen eine solche Bestimmung nach Beschluß der Landesfischereivereinsversammlung angekämpft werden. Man sieht auch keinen Grund ein, warum ein solches Aneignungsrecht begründet werden soll.

Gemeindliche Fischereirechte. Bisher gab es Fischereiberechtigungen, welche von den Einwohnern oder Angehörigen einer Gemeinde ausgeübt worden sind; das soll künftig aufhören. In diesen Fällen geht die Ausübung auf die politische Gemeinde über.

Freier Fischfang. Desgleichen gibt es jetzt Gewässer, in welchen überhaupt freier Fischfang ausgeübt wird; auch das soll aufhören; solche Rechte gehen bei öffentlichen Gewässern auf den Staat, bei Privatgewässern auf die Gemeinde über. Es kann nur dringend gewünscht werden, daß mit derartigen, die Fischerei schädigenden Rechten, gründlich aufgeräumt wird.

Abteilung III handelt von der Ausübung des Fischereirechts.

Adjazenten- und Koppelfischerei. Für die Fischerei ist es von jeher als sehr schädlich empfunden worden, wenn die Angrenzer an einem Gewässer auf kurze Strecken das Fischereirecht ausüben (sogenannte Adjazentenfischerei), oder wenn gar an einer und derselben Strecke mehrere Personen zusammen das Fischereirecht ausüben. (Koppelfischerei.)

In beiden Fällen ist eine ersprießliche Bewirtschaftung des Wassers ausgeschlossen, da jeder Fischereiberechtigte nur seine Vorteile auszunützen sucht. Diesem Uebelstand abzuhelfen, ist längst das Streben der Fischereivereine, und das sieht nun auch der Entwurf des Fischereigesetzes vor. Es soll künftig nicht mehr möglich sein, das Fischereirecht auf ganz kurzen Strecken auszuüben; nur derjenige soll berechtigt sein zur Ausübung, dessen Recht sich räumlich auf einen solchen Umfang erstreckt, daß eine gute Bewirtschaftung möglich ist.

In fließenden Gewässern soll das nur dann der Fall sein, wenn das Recht sich wenigstens auf drei Kilometer Länge und auf die ganze Breite des Wassers erstreckt.

Gemeinschaftliche Fischereibetriebe und Fischereigenossenschaften. Soweit die Fischereiberechtigten nicht über ein Recht in solcher Ausdehnung verfügen, sollen sie innerhalb einer poli-

tischen Gemeinde durch die Verwaltungsbehörde zu einem gemeinschaftlichen Fischereibetrieb vereinigt werden.

Die so vereinigten Fischereiberechtigten können die Fischerei durch einen besonders aufgestellten Fischer ausüben lassen oder verpachten. Sie können aber auch eine förmliche Genossenschaft bilden, welche eigene Satzungen aufstellt und die Rechte einer juristischen Person erwirbt.

Tun die Fischereiberechtigten das eine oder das andere nicht freiwillig, so hat die Verwaltungsbehörde die Beteiligten im Zwangswege zu einer Genossenschaft zu vereinigen und die Satzung für sie festzusetzen, oder die Ausübung der Fischerei für Rechnung der Beteiligten an die politische Gemeinde zu übertragen.

Von dem an die Beteiligten zu verteilenden Reingewinn erhält die Gemeindekasse 10%.

Die vorher schon erwähnten Fischereigenossenschaften mit den Rechten einer juristischen Person (öffentliche Fischereigenossenschaften), können freiwillg nicht nur von den Fischereiberechtigten eines Fischwassers gebildet werden, sondern auch von den Fischereiberechtigten eines ganzen Fischereigebiets; sie können sich also auch auf ein größeres räumliches Gebiet erstrecken; sie können gerichtet sein auf geregelte Aufsichtsführung und gemeinsame Maßnahmen zum Schutze und zur Hebung des Fischbestandes, aber auch auf gemeinsame Bewirtschaftung und Nutzung eines Fischwassers.

Zwangsweise soll die Bildung solcher Genossenschaften nur dann möglich sein, wenn die Bildung der Genossenschaft im Interesse der Erhaltung und Vermehrung des Fischstandes in einem zusammenhängenden Fischwasser oder Fischereigebiet liegt und unzweifelhaft einen wesentlichen wirtschaftlichen Nutzen gewährt. Bei Genossenschaften zum Zwecke gemeinsamer Bewirtschaftung und Nutzung eines Fischwassers ist auch die Zustimmung der absoluten Mehrheit der Beteiligten erforderlich. Die Zwangsgenossenschaften sollen nach dem Entwurf nur durch die Königl. Regierung gebildet werden können.

Das Gesetz regelt auch die Bestimmungen, welche für die Satzungen der Genossenschaft maßgebend sind, auf die aber hier im einzelnen nicht eingegangen werden kann.

Fischereirecht der Gemeinden und Stiftungen. Gemeinden und Stiftungen können das Fischereirecht nur durch eigene Fischer ausüben lassen oder verpachten; ein Freigeben des Fischfangs darf unter keinen Umständen stattfinden.

Koppelfischerei im besonderen. Was die Koppelfischerei im besonderen anbelangt, so bleiben zwar die bestehenden Rechte aufrechterhalten, es können aber neue solche Rechte oder Anteile daran nicht mehr begründet werden, weder durch Vertrag noch durch Ersitzung, noch durch Verfügung von todeswegen.

Beim Verkauf bestehender Koppelfischereirechte, welche nicht an einem Grundstück hängen, haben die anderen Koppelfischereiberechtigten und nach diesen die auf der bezüglichen Wasserstrecke sonst Fischereiberechtigten ein Vorkaufsrecht, welches innerhalb zweier Monate auszuüben ist. Geht ein Fischereirecht oder Anteile hieran, oder ein Grundstück, mit welchem eine Fischerei verbunden ist, auf mehrere Personen über, so kann die Fischerei von diesen nur durch eine behördlich gebilligte Person oder durch Verpachtung oder durch Anschluß an eine Genossenschaft ausgeübt werden. — Die Koppelfischereiberechtigten selbst können künftig ihr Recht in eigener Person oder durch einen der Behörde anzuzeigenden Stellvertreter, oder durch Verpachtung oder durch Anschluß an eine Genossenschaft ausüben. Es kann aber auch die Bewirtschaftung einer Fischereistrecke, an welcher Koppelfischereirechte bestehen, durch eine von der Verwaltungsbehörde zu erlassende Fischereiordnung geregelt werden. Eine solche Fischereiordnung muß erlassen werden, wenn die Mehrzahl der Fischereiberechtigten es beantragt. Die Mehrheit wird nicht durch die Kopfzahl, sondern durch den Umfang der Fischereirechte bestimmt. Die zu erlassende Fischereiordnung hat die ganze Art der Ausübung, Art und Zeit des Fischfangs, Beschaffenheit der Geräte, die Verwaltung der Gewässerstrecke, Verteilung der Einnahmen und Aufbringung der Ausgaben zu regeln und hat auch Ordnungsstrafen festzusetzen.

Alle diese Bestimmungen, welche sich auf Adjazenten- und Koppelfischerei beziehen, haben den einen Hauptzweck, die Schädigungen fernzuhalten, welche sich bisher daraus ergeben haben, daß auf einer Strecke eine große Anzahl von Personen gleichzeitig und unabhängig voneinander, häufig auch sehr rücksichtslos die Fischerei ausüben, so daß jeder rationelle Fischereibetrieb einfach ausgeschlossen ist.

Solche Verhältnisse bestehen noch sehr viele, besonders in einzelnen bayerischen Gebietsteilen, und der der Fischerei erwachsende Nutzen aus den beabsichtigten Bestimmungen ist ein hoch anzuschlagender. Diese Bestimmungen beschränken nicht nur den einzelnen selbst an sich schon in der Ausübung seines Rechtes, sondern sie ermöglichen es auch, daß die auf einer kleineren oder größeren Strecke Fischereiberechtigten sich freiwillig zu gemeinschaftlicher rationeller Fischerei zusammen tun oder aber auch hierzu auf Antrag der Mehrheit gezwungen werden können. — Daß solche Genossenschaften die Rechte juristischer Personen erhalten und sich auf räumlich sehr große Gebiete erstrecken können, macht sie besonders wertvoll.

Pachtverträge. Wie durch die Adjazenten- und Koppelfischerei, so erwachsen jetzt der Fischerei auch vielfach aus der Art und Weise, wie die Fischerei verpachtet wird, erhebliche Nachteile, insbesondere dadurch, daß an zu viele Personen verpachtet wird, daß die Pachtzeit zu kurz bemessen ist, daß das Fischwasser in kleine Strecken zerstückelt, oder die einzelnen Fischereibefugnisse getrennt und an verschiedene Personen vergeben werden.

Es können daraus alle jene Nachteile entstehen, welche auch durch die Adjazenten- und Koppelfischerei hervorgerufen werden.

Auch diesen Schäden will das neue Fischereigesetz an den Leib gehen. — Nach dem Entwurf sollen Pachtverträge auf wenigstens 6 Jahre abgeschlossen werden und höchstens mit 3 Personen als Pächtern. Die Versammlung des Landesfischereivereins war noch für eine weitere Beschränkung und verlangte eine Pachtdauer von 10 Jahren.

Bei Koppelfischereien darf die Zahl der Pächter die Zahl der Verpächter nicht übersteigen.

Gewisse Personen dürfen zur Pachtung nicht zugelassen werden, insbesondere solche nicht, welchen auch keine Fischereikarte ausgestellt werden darf; es sind das vor allem unzuverlässige oder bestrafte Personen. Die Verpachtung muß sich auf den ganzen Inhalt des Fischereirechts erstrecken. Ein Pachtvertrag erlischt, wenn das verpachtete Wasser einem gemeinsamen Fischereibetrieb oder einer Genossenschaft angeschlossen wird. Die Pachtverträge müssen schriftlich abgefaßt und bei der Ortspolizeibehörde hinterlegt werden. — Unterpacht ist nur mit Zustimmung des Verpächters zulässig. Schon bestehende Verträge müssen nach Erlassung des Gesetzes innerhalb sechs Monaten diesen Bestimmungen gemäß geändert oder gekündigt werden.

Erlaubnisscheine behufs Ausübung der Fischerei. Neben der Verpachtung ist auch die Ausstellung von Erlaubnisscheinen zur Ausübung der Fischerei möglich. Solche Erlaubnisscheine kann nur der Fischereiberechtigte oder mit dessen Einwilligung der Pächter ausstellen, oder der Vorstand einer Genossenschaft. Auch ist die Genehmigung der Verwaltungsbehörde notwendig, welche nur erteilt werden darf, wenn keine Nachteile hieraus zu befürchten sind. Die Erlaubnisscheine dürfen nicht länger als für drei Jahre ausgestellt werden. Die Verwaltungsbehörde kann auch die Höchstzahl und den Inhalt der Erlaubnisscheine festsetzen.

Alle diese Bestimmungen und Beschränkungen entsprechen den Wünschen, welche seit langem in der Fischerei bestehen.

Fischerkarten. Einen wesentlichen Schutz gegen unberechtigtes Fischen sollen und werden künftig die Fischerkarten bringen. Bisher mußten nach der Landesfischereiordnung nur diejenigen, welche nicht selbst fischereiberechtigt waren, eine vom Fischereiberechtigten ausgestellte Legitimationskarte mit sich führen, wenn sie sich nicht in Gesellschaft des Fischereiberechtigten befanden. Die Fischereiberechtigten selbst bedurften keiner Legitimation. Daß das in der Praxis zu Mißständen führte und viele sich für fischereiberechtigt ausgaben, die es nicht waren, bedarf keines Nachweises. Das soll künftig abgewendet werden.

Aehnlich wie bei der Jagd soll künftig auch bei der Fischerei die Ausübung von der Mitführung einer Legitimation, der Fischerkarte, abhängig sein. Jeder, der in einem nicht geschlossenen Gewässer den Fischfang ausübt, gleichviel ob er der Fischereiberechtigte ist oder nicht, muß eine Fischerkarte mit sich führen, die von der Verwaltungsbehörde des Wohnsitzes für die Dauer eines Kalenderjahres ausgestellt wird. Ausgenommen sind von dieser Bestimmung nur das Hilfspersonal des Inhabers einer Fischerkarte in Anwesenheit des Inhabers und nicht selbständige Familienmitglieder eines Fischereiberechtigten in dessen Anwesenheit. Fischerkarten müssen gewissen Personen verweigert werden, namentlich den unter Polizeiaufsicht gestellten, denjenigen, welche die bürgerlichen Ehrenrechte nicht besitzen, welche öffentliche Armenunterstützung genießen und den Geisteskranken und Geistesschwachen. Anderen können die Karten verweigert werden; namentlich Minder-

jährigen, Entmündigten, unselbständigen Personen, dann solchen, welche wegen gewisser Handlungen bestraft sind und zwar insbesondere wegen Verfehlungen gegen Fischerei- und Jagdvorschriften, wegen Bettels und Landstreicherei und wegen Verbrechen gegen das Eigentum.

Nach dem Entwurf soll die Gebühr für Ausstellung der Fischerkarten 2 M. betragen. Die Versammlung des Landesfischereivereins strebt an, daß die Gebühr auf 3—5 M. festgesetzt wird.

Wer nicht fischereiberechtigt ist, muß außer der Fischerkarte auch noch einen Erlaubnisschein des Berechtigten bei sich führen. Pächter sollen nach Antrag der Landesfischereivereinsversammlung überall den Fischereiberechtigten gleich zu achten sein.

Uferbenützungsrecht. Nach dem Entwurf des Fischereigesetzes soll endlich auch eine Materie gesetzlich geregelt werden, welche vielfach sehr umstritten war, nämlich das Uferbenützungsrecht. — Dem zur Ausübung der Fischerei-Berechtigten und dem Hilfs- und Aufsichtspersonal soll es gestattet sein, fremde Grundstücke, Brücken, Wehre und Schleusen zu betreten und an ihnen Schiffe und Fischereigeräte zu befestigen, soweit dies zur ordnungsmäßigen Ausübung der Fischerei erforderlich ist. — Ausgeschlossen sollen Grundstücke mit fester Umfriedung sein. Der Fischereiberechtigte haftet dabei für den durch die Benützung verursachten Schaden. Mit letzterer Beschränkung wird man sich zufriedengeben können, wenn nur das Recht selbst klar gestellt ist, denn ein nennenswerter Schaden wird bei vorsichtiger Benützung kaum entstehen. Mit dieser Regelung werden viele Streitigkeiten aus der Welt geschafft.

Schutz der Fischerei gegen Schädigungen. Abteilung IV des Entwurfes enthält die Vorschriften, welche schädliche Einwirkungen auf die Fischwasser verhindern sollen. — Die einzelnen Bestimmungen über Zeit und Ort des Fischfangs, über Fangbeschränkungen, Markt- und Verkehrverbote, sowie über das Einlassen von Enten in Fischwasser sind den zu erlassenden oberpolizeilichen Vorschriften vorbehalten.

Diese Dinge sind jetzt in der Landesfischereiordnung und zum Teil im Polizei-Strafgesetzbuch geregelt; es enthält aber auch das Gesetz selbst einige positive Vorschriften. Es ist verboten, ohne behördliche Genehmigung a) den Fischlaich aus Gewässern wegzunehmen, zu zerstören oder zu beschädigen; b) Vorrichtungen in nicht geschlossenen Gewässern zu machen, welche den freien Zug der Fische verhindern oder beeinträchtigen; c) die Fischwasser zu einer andern als der bestimmten Zeit oder über das bestimmte Maß hinaus ohne vorherige Benachrichtigung des Fischereiberechtigten abzuzapfen oder ablaufen zu lassen; d) außerhalb der Monate August und September zu schlämmen oder die Fischwasser von Binsen, Schilfgewächsen und Wasserpflanzen zu räumen oder Wassergräser abzumähen. Man darf auch einem Fischwasser zu landwirtschaftlichen, gewerblichen und industriellen Zwecken nicht soviel Wasser entziehen, daß die Fische zugrunde gehen.

Fischwege. Wer Wehre und Stauvorrichtungen neu herstellt, kann angehalten werden, Fischwege anzulegen und zu unterhalten. Auch können die Besitzer schon vorhandener Stauwerke angehalten werden, die Anlegung und Unterhaltung von Fischwegen zu dulden, wenn ein öffentliches Interesse vorliegt, oder wenn die Fischereiberechtigten eine solche Anlage ausführen wollen. Zur Anlage von Fischwegen wird das Enteignungsrecht eingeräumt.

Eindringen der Fische in Triebwerke. Demjenigen, welcher ein Triebwerk errichtet, kann auferlegt werden, daß er Vorrichtungen anbringe und unterhalte, welche das Eindringen der Fische in die Triebwerke verhindern. Auch müssen die Besitzer vorhandener Triebwerke unter gleichen Voraussetzungen, wie vorgesagt, die Anlage solcher Vorrichtungen dulden.

Abzugsgräben und kleine Wasserläufe. Dem Fischereiberechtigten soll es gestattet sein, Vorrichtungen anzubringen, welche das Austreten der Fische in Abzugsgräben und kleine Wasserläufe verhindern.

Laichschonplätze und Winterlager. Zum Schutz der Fischerei können von der Verwaltungsbehörde bestimmte Strecken eines nicht geschlossenen Gewässers als Laichschonplätze oder bestimmte Stellen als Winterlager erklärt werden; letztere sind solche Stellen, an denen sich die Fische während des Winters besonders unter dem Eis aufzuhalten pflegen. Das Gesetz enthält auch die Vorschriften, wie solche Laichschonstätten und Winterlager zu schonen und welche Ausnahmen zulässig sind.

Aufsicht. Abteilung V. Zum Schutz der Fischwasser können von den Berechtigten, von Genossenschaften und Gemeinden Aufseher bestellt werden, welche eidlich verpflichtet werden.

Pfändung. Wird jemand bei einem Fischereifrevel betroffen, so können die Fischereigeräte gepfändet werden.

Zuständigkeit und Verfahren. Abteilung VI des Entwurfes regelt die Zuständigkeit und das Verfahren. — Zuständig zum Vollzug des Gesetzes sind die Verwaltungsbehörden und zwar in erster Instanz in der Regel die Distriktsverwaltungsbehörden, in zweiter Instanz die Kreisregierungen. Gegen erstinstanzielle Bescheide der Regierungen ist Beschwerde ans Staatsministerium zulässig. Die Verwaltungsbehörden können auch Ordnungsstrafen bis zu 100 M. verhängen und beitreiben lassen. Streitigkeiten über Rechtsansprüche und Verbindlichkeiten auf Grund des Gesetzes sind Verwaltungsrechtssachen im Sinne des Gesetzes über den Verwaltungsgerichtshof.

Das Verwaltungsverfahren ist gebührenfrei. Die Ermittlung des Sachverhalts geschieht von amtswegen, die Beteiligten sind zu hören.

Dem Fischer ist daher weitgehender Rechtsschutz gesichert.

Strafbestimmungen. Abteilung VIII des Gesetzentwurfs enthält Strafbestimmungen, und zwar sind unter Strafe gestellt Handlungen, welche gegen die Bestimmungen und Verbote des Fischereigesetzes oder gegen die auf Grund desselben erlassenen oberpolizeilichen Vorschriften verstoßen.

Unter Strafe ist es auch gestellt, wenn ein in einem Gewässer nicht Fischereiberechtigter auf diesem nicht verpackte Fischereigeräte in Schiffen und Wasserfahrzeugen mitführt oder in Badeanstalten und Schiffsmühlen hält, oder wenn ein nicht Fischereiberechtigter in der Nähe von Fischwässern außerhalb der öffentlichen Wege unverpackte Fischereigeräte mit sich führt, oder wenn jemand verbotene Fischereigeräte unbefugt besitzt oder mit sich führt.

Die Strafen bestehen in Geld- oder Haftstrafen. In gewissen Fällen kann nach rechtskräftiger Verurteilung die Verwaltungsbehörde die Beseitigung ordnungswidriger Zustände auf Kosten des Verurteilten herbeiführen lassen. Geräte, welche bei verbotenem Fischfang gebraucht, sowie Fische, welche verbotswidrig gefangen bzw. erworben wurden, unterliegen der Einziehung. Die Versammlung des Landesfischereivereins wünscht die Vernichtung solcher Geräte, weil sie sonst möglicherweise wieder von Unberechtigten erworben werden.

Wer sich bei verbotenen Handlungen seiner Angehörigen, Dienstboten, Lehrlinge oder Arbeitern bedient, haftet für diese, wenn sie nicht zahlungsfähig sind. Unberührt bleiben selbstverständlich die durch das Reichsstrafgesetzbuch vorgesehenen Strafen; dagegen wird Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuchs außer Kraft gesetzt.

Es bleibt nur zu wünschen, daß die Strafen auch in solcher Höhe verhängt werden, daß sie als genügend und wirksam zum Schutze der Fischerei erscheinen.

Schlußbemerkung. Ueberblicken wir schließlich noch einmal den ganzen Entwurf, so müssen wir dankbar anerkennen, daß er allen Anregungen, welche von den zur Wahrung der fischereilichen Interessen berufenen Organen gemacht wurden, weitgehende Rechnung trägt, daß er allen Anforderungen entspricht, welche an ein modernes Fischereigesetz gestellt werden können, und daß der Entwurf nicht nur bestrebt ist, all das aufzunehmen, was in anderen Gesetzgebungen sich schon bewährt hat, sondern auch neue wichtige Bestimmungen zu treffen, und damit auch bahnbrechend zu wirken. Dabei berührt es uns angenehm, daß sowohl das Wassergesetz als auch der Entwurf des neuen Fischereigesetzes auch die Billigung und Zustimmung der industriellen Kreise gefunden hat, und daß in beiden Gesetzen eine Lösung gefunden worden ist, welche den beiderseitigen Interessen Rechnung trägt.

Wir können nur lebhaft wünschen, daß der Entwurf, mit den kleinen Aenderungen, wie sie beantragt sind, auch Gesetz wird; das neue Fischereigesetz wird in Verbindung mit dem Wassergesetz längst gehegte Wünsche erfüllen und der Fischerei wie auch dem nationalen Wohlstand in Bayern erheblich zugute kommen.

Wir müssen unserem Ministerium des Innern und seinem neuen Leiter, in dem wir auch den Schöpfer des Entwurfes verehren, dafür nur aufs wärmste dankbar sein.

VI. Zur Kieserbrütung.

Von Oberförster a. D. Wanke in Diepoltsdorf.

Die im vorigen Jahre von Herrn Dr. Walter Hein veröffentlichten hochinteressanten Versuche über Kieserbrütungen gaben mir Veranlassung, selbst derartige Versuche in meiner Anstalt vorzunehmen.

Während aber Herr Dr. Hein seine Versuche in Aquarien mit verhältnismäßig wenigen Eiern ausführte, wurden sie von mir in größeren Bruttrögen mit einigen Tausend Eiern vorgenommen.

Der erste Versuch geschah mit 3000 Stück Bachforelleneiern, der zweite mit ebensoviel Regenbogenforelleneiern; aber nur im ersteren Falle wurden die gleiche Anzahl Kontrolleier auf Glasroste aufgelegt.

Daß ich meine Versuche gleich in größerem Umfange ausführte, dazu veranlaßten mich zwei Umstände. Einmal wollte ich dem natürlichen Laichvorgange im Bach möglichst nahekommen, denn es werden doch sicherlich in der freien Natur auch mehrere Tausend Eier in ein Kiesgrab abgelegt. Andrerseits sagte ich mir, und auch wohl mit Recht, daß geglückte Versuche im kleinen noch lange nicht dieselben Resultate im großen liefern müssen. Kleine Modelle funktionieren oft tadellos, bei Ausführung im großen stimmt aber sehr oft die Berechnung nicht. Die späteren Versuche des Herrn Dr. Hein, welche eben veröffentlicht werden, bestätigen auch meine Behauptungen. Doch zurück zur Sache. Das Kiesbett für die Bachforelleneier wurde ähnlich wie das von Dr. Hein hergestellt, d. h. die Eier wurden sämtlich in eine Grube getan und außerdem der Zementbruttrog noch mit einem Holzdeckel versehen. Die zum Versuch verwendeten Eier waren bereits drei Wochen bebrütet und wurden am 28. Januar eingebettet. Während nun auf dem Kontrollbruttroge die ersten Fischchen am 11. März erschienen und am 22. März vollständig ausgeschlüpft waren, zeigten sich im Kiesbett die ersten Fischchen erst am 26. März. Da ich die beiden Bruttische für andere Eier notwendig brauchte, brach ich den Versuch am 5. April ab. Ich deckte das Kiesbett vorsichtig ab, wobei noch verschiedene Fischchen zwischen den Steinchen zu bemerken waren, bis ich auf das Eiergrab kam. Da konnte ich nun beobachten, daß der größte Teil der eingelegten Eier in Klumpen zusammengebacken, mit Schmutz bedeckt und verpilzt waren, von toten Fischchen zählte ich aber nur zwei Stück. Das Erbrütungsresultat war nur 28%, das auf dem Kontrolltisch 92%. Dagegen waren aber die Fischchen im Kiesbett, was Größe, Färbung und Munterkeit betrifft, denen auf dem Kontrolltisch bedeutend überlegen. Wir haben also hier dieselben Erscheinungen, wie sie Dr. Hein beobachtete.

Die Regenbogeneier bettete ich anfangs auf dieselbe Weise ein. Nach ungefähr 14 Tagen kam mir aber der Gedanke, daß ich doch nicht recht getan habe, da ich wahrscheinlich denselben Mißerfolg damit haben würde. Kurz entschlossen deckte ich die Eier wieder auf. Tatsächlich waren auch bereits wieder ein größerer Teil in der kurzen Zeitspanne verpilzt bezw. abgestorben. Ich entfernte nun wieder die verpilzten und abgestorbenen Eier und verteilte die gesunden auf das ganze Kiesbett. Von dem Tage an starben nur noch wenige Eier ab. Allerdings unterließ ich es, und zwar absichtlich, die Eier mit Kies wieder zuzudecken. Das Erbrütungsresultat war hier ganz bedeutend besser, als beim ersten Versuch. Zwar starben im letzteren Falle bereits ausgeschlüpfte Fischchen noch ab, diese Erscheinung schreibe ich aber einzig und allein dem Umstande zu, daß die Eier bei dem vielen Herumarbeiten sicherlich mehr oder weniger gelitten hatten. Die Erbrütung fand in einem Holztroge statt und war derselbe mit einem Deckel verschlossen. Zum Unterschlupf der jungen Fischchen legte ich auf ⅓ des ganzen Bruttroges große Kieselsteine ein, was der Brut anscheinend sehr behagte. Auch hier zeigte die Brut ein äußerst kräftiges und gesundes Aussehen.

Die Beobachtungen und Folgerungen seitens des Herrn Dr. Hein betreffs der Kieserbrütungen sind demnach meines Erachtens vollkommen zutreffend. Die erste Bedingung zu einem günstigen Erfolg ist reichliches, möglichst reines, sauerstoffreiches Wasser. Je mehr Schmutzteile das Wasser mit sich führt, und je sauerstoffärmer das Wasser ist, um so geringer werden die Erbrütungsresultate sein. Es wird sogar ein vollständiger Mißerfolg zu verzeichnen sein, wenn ziemlich unreines und sauerstoffarmes Wasser in unzureichender geringer Menge zur Verfügung steht. Die Strömung spielt bei derartigem Wasser meines Erachtens eine sehr große Rolle. Eine starke Strömung läßt die Schmutzteilchen nicht so leicht sich absetzen, sie werden einfach solange mitgerissen, bis der Lauf des Wassers ein langsamerer wird. Bei trägem Durchlauf wirken die kleinen Kieselsteinchen ähnlich wie eine Filtriervorrichtung, die natürliche Folge ist dann, daß der Schmutz auf die Eier niedersinkt, diese nach und nach vollkommen bedeckt und durch Erstickung zum Absterben bringt. Daß die Erstickungsgefahr um so größer ist, je mehr Eier zusammengedrängt auf einem kleinen Raum sich befinden,

als wenn sie auf einer großen Fläche dünn verteilt liegen, bedarf weiter keiner Erklärung, daher auch die günstigeren Resultate bei meinem zweiten Versuch, als auch denen des Dr Hein. Daß die Qualität und Quantität des Wassers bei der Erbrütung der Eier eine wichtige Rolle spielen, beweisen uns die Vorgänge im Bache. Die laichende Forelle im Bache sucht sich stets die kiesigen Stellen im Bache aus. Damit allein ist sie aber noch nicht zufrieden, sie verfertigt ihr Grab stets an solchen flacheren Stellen, wo eine starke Strömung herrscht. Dies ist sicherlich kein bloßer Zufall, sondern Instinkt des Tieres, es weiß, daß hier die Brut am besten aufgehoben ist. Wenn auch besonders die Gebirgsbäche infolge der Strömungen und zahlreichen Fälle ein überaus sauerstoffreiches Wasser führen, ist es doch nicht rein, ja zu manchen Zeiten sogar stark getrübt. Müßten da nicht die Eiergräber vollständig versanden, wenn dieselben an ungünstigen ruhigen Stellen sich befänden? Alle diese Erscheinungen deuten darauf hin, daß es weniger auf das Kiesbett selbst ankommt, als vielmehr auf die Qualität, Quantität und Strömung des Brutwassers. In zweiter Linie aber auch, und dies kommt hauptsächlich bei der künstlichen Erbrütung in Betracht, darauf an, wie die auszubrütenden Eier aufgelegt werden. Diese Bedingungen sind in erster Linie maßgebend für die Quantität der Brut. Für die Qualität der Brut ist die absolute Ruhe und damit die in enger Verbindung stehende Verdunklung des Brutbettes maßgebend. Zweifelsohne erzielt man dieselben Resultate auch ohne Kiesbett. Zu einem günstigen Erfolge gehört aber unbedingt tadelloses Wasser und absolute Ruhe mit völliger Verdunklung. Außerdem noch entsprechend große Verstecke aus größeren Kieselsteinen hergestellt, damit sich die ausschlüpfende Brut leichter darunter verbergen kann. Ohne weitere Deckung bezw. Versteck würde sich die Brut massenhaft in die Ecken der Bruttische zusammenpressen und dadurch selbstverständlich Schaden erleiden.

Zum Schluß möchte ich noch die interessante Mitteilung machen, daß bei gleichzeitig aufgelegten Bachforellen- und Regenbogenforelleneiern unter genau denselben Verhältnissen letztere um 23 Tage früher ausschlüpften.

VII. Vermischte Mitteilungen.

Gründung des Pensionsverbandes des Vereins der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands.

Wie in allen anderen Kreisen der im privatwirtschaftlichen Erwerbsleben stehenden Angestellten, so tritt auch innerhalb der Beamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands das Bedürfnis nach Organisation und festem Zusammenschluß immer mehr hervor. Insbesondere richtet sich neuerdings das Streben auf eine Sicherstellung der wirtschaftlichen Existenz und derjenigen der Familie gegen die Gefahren, wie sie vorzeitige Erwerbsunfähigkeit, andauernde Krankheit, Stellenlosigkeit, früher Tod des Familienhauptes und andere unvorhergesehene Fälle mit sich bringen. In immer steigendem Maße ist auch unter den Teichwirtschaftsbeamten der Wunsch rege geworden, ihre eigene Zukunft und die ihrer Familienangehörigen sichergestellt zu sehen, wie dies bei den Staatsbeamten und zumeist auch bei allen öffentlichen Beamten der Fall ist.

Zur Erreichung dieses Zieles ist im Jahre 1906 der Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe Deutschlands begründet worden. Dieser Verein hat im Anschluß an den Deutschen Privatbeamtenverein einen Pensionsverband ins Leben gerufen, dessen Aufgabe es ist, neben Wahrung der wirtschaftlichen Interessen den Mitgliedern des Vereins die Möglichkeit zu bieten, durch Benutzung der Wohlfahrtseinrichtungen des Deutschen Privatbeamtenvereins und seiner Versorgungskassen — Pensionskasse, Witwenkasse, Begräbniskasse und Krankenkasse — ihre Zukunft sicherzustellen.

Die Pensionskasse dieses Vereins gewährt ihren Mitgliedern einen unbedingten Rechtsanspruch auf Alters- und Invaliditätsrente; auf ersteren, wenn der Versicherte ein bestimmtes Lebensalter, das 60., 65. oder 70. Lebensjahr je nach Abschluß der Versicherung, erreicht hat, letztere beim Vorliegen von Berufsinvalidität, und zwar ist die Möglichkeit gegeben, auch bei frühzeitig eintretender Invalidität eine ausreichende Pension zu sichern. Auch kann die Rückzahlung eingezahlter Beiträge gesichert werden, falls der Versicherte ablebt, ohne in den Genuß einer Rente

getreten zu sein. — In der Witwenkasse können feststehende und mit den Beitragsjahren steigende Renten versichert werden bis zu 3000 Mark jährlich. Die Begräbniskasse bietet die Möglichkeit zur Versicherung eines Begräbnisgeldes bis zum Höchstbetrage von 3000 Mark und zwar bis zu 500 Mark unter Fortfall einer ärztlichen Untersuchung. Die Policen können beliehen und zurückgekauft werden; die Mitglieder sind dividendenberechtigt, wodurch sich die Beiträge durchschnittlich um 33⅓% ermäßigen. — Die Krankenkasse, eine eingeschriebene Hilfskasse, bietet ein hohes bares tägliches Krankengeld sowie Erstattung der Kosten für Arzt und Arzneien bei absolut freier Arztwahl.

Ohne besonderes Entgelt wird den Mitgliedern geboten: Unterstützung in unverschuldeten Notlagen, vorschußweise Prämienzahlung zwecks Aufrechterhaltung von Versicherungen aller Art, Unterstützung von Witwen und Zahlung von Erziehungsgeldern aus der Kaiser Wilhelm-Waisenstiftung, Rechtsrat und Rechtsschutz, Stellenvermittelung, Vergünstigungen und Preisermäßigungen in Bädern und klimatischen Kurorten usw.

Den Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischereibetriebe ist somit eine Gelegenheit zur Sicherstellung ihrer eigenen Zukunft und der ihrer Familie gegeben, wie sie unter günstigeren Bedingungen und in ausgedehnterer Weise im privatwirtschaftlichen Leben nicht geboten werden kann. Im eigenen Interesse ist ihnen ein Anschluß an den Verein der Privat-Teichwirtschafts- und Fischereibeamten Deutschlands, der bereits eine stattliche Anzahl von Mitgliedern zählt und dem auch verschiedene Herren als außerordentliche Mitglieder beigetreten sind, zu empfehlen.

Von der Fischereiausstellung in Mainburg. Auf der Fischereiausstellung zu Mainburg fungierten als Preisrichter Herr Dr. G. Surbeck, staatlicher Konsulent für Fischerei, und Herr Generalsekretär Büttner, beide aus München, und haben nachfolgende Preise zuerkannt:

a) Ehrenpreise und Ehrendiplome: Bergmeier Franz, Oekonom in Pimmersdorf, gegeben vom Bayerischen Landesfischereiverein in München für die hervorragende Kollektivausstellung aus seinem Teichwirtschaftsbetrieb; Gottfried Georg, Gastwirt in Wolnzach, gegeben vom Kreisfischereiverein für Niederbayern in Landshut für die vorzügliche Kollektivausstellung von Salmoniden, sowie von Wildfischen und Edelkrebsen aus der Abens; Fertl Georg, Oekonom, Dirschengrub, gegeben vom Landwirtschaftlichen Bezirksausschuß Mainburg für seine gute Ausstellung von Karpfen und Schleien; Kellerer Ludwig, Realitätenbesitzer in Mainburg, gegeben vom Fischereiverein „Abens" in Mainburg für seine gute Ausstellung von 3sömmerigen Karpfen; Ertlmeier Simon, Oekonom, Kleingundertshausen, gegeben von Herrn Baron Freih. v. Beck-Peccoz in Schloß Au für 2- und 3sömmerige Karpfen, sowie Regenbogenforellen als Beisatzfisch; Stadler Hans, Mühlbesitzer a. Obermühle, gegeben vom verehrlichen Distrikt Mainburg für 3sömmerige Karpfen und sehr schöne Regenbogenforellen als Beisatzfisch; Weixlgartner Matth., Königl. Distriktsschulinspektor und Pfarrer in Rudelzhausen, gegeben von Herrn Bürgermeister Weinmeyer in Mainburg für seine schöne Ausstellung von Salmoniden aus Teichen; Meier Simon, Oekonom in Straß, gegeben von Herrn Gastwirt Gg. Gottfried in Wolnzach für seine gute Ausstellung von 3- und 4sömmerigen Karpfen und Forellenbarschen.

b) Ehrendiplome: Brizzi Walter, Lager und Fabrikation von Angelgeräten und Fischnetzen in München, Sendlingertorplatz 11, für seine vorzügliche Kollektivausstellung von Netzen und Angelgeräten; Spring Lorenz, herrschaftlicher Jäger in Au, für seine Kollektivausstellung von Vögeln und Wassergeflügel; Hofbauer, „zum Reiterbauer", Pöttmes, für 3sömmerige Karpfen; Oberpiller Jakob, Oekonom, Kleingundertshausen, für 3sömmerige Karpfen; Pichlmeier Jakob, Niederummelsdorf, für seine reichhaltige Kollektion von Wildfischen aus der Abens; Burgmeier Joseph, Mühlbesitzer in Seemühle, für seine reichhaltige Kollektion von Wildfischen aus der Abens.

c) Anerkennungsdiplome: Raith Albert, Kunstmühlbesitzer, Mainburg, für eine Kollektion von Wildfischen aus der Abens; Huber, „zum Marmorbauer", Walkertshofen, für 3sömmerige Karpfen; Forster M.; Gastwirt in Walkertshofen, für 3sömmerige Karpfen, Pitzl Jakob, Mühlbesitzer in Brandmühle, für Krebse und Wildfische aus der Abens.

Fischausstellung in Bautzen. Die vom Sächsischen Fischereiverein veranstaltete Fischausstellung in Bautzen war wiederum reich beschickt und brachte prachtvolle Exemplare

zur Schau. Im ganzen waren von 31 Ausstellern gegen 80 verschiedene Sorten von Fischen ausgestellt. Eingeteilt war die unter Leitung des Herrn Oberst z. D. Steindorf-Bautzen und Oberst z. D. Graf Holtzendorff-Dresden stehende Ausstellung in drei Klassen, und zwar in: Zuchtfische, Marktfische und Zuwachserzeugnisse aus Kleinteichwirtschaften. In Klasse I hatten ausgestellt a) Karpfen: Rittergutspächter und Fischzüchter Paul Sobtzick in Hohenbirken bei Ratibor, Standesherr Dr. Naumann auf Königsbrück, die Herrschaft Königswartha i. S., Kommerzienrat Louis Hermsdorf auf Dominium Kauppa und die Prinzlich Schwarzburgsche Forstverwaltung zu Großharthau; b) Schleien: Rittergutspächter P. Sobtzick, Kommerzienrat L. Hermsdorf und Teichpächter W. Klee in Guttau; c) Salmoniden: Standesherr Dr. Naumann, die von Criegernsche Forstverwaltung zu Demitz-Thumitz, das Gräflich Schall-Riaucourtsche Forstamt zu Gaußig und die Prinzlich Schwarzburgsche Forstverwaltung zu Großharthau. In Klasse II hatten Karpfen, Besatzfische als Verkaufsmuster, ausgestellt: Fischzüchter und Fischhändler Adolf Schindler (Johann Runks Nachfolger) in Troppau, Rittergutspächter Oekonomierat Zschucke auf Wurschen und Teichpächter Klee in Guttau; desgleichen haben Speisefische als Verkaufsmuster ausgestellt, und zwar Karpfen: Adolf Schindler und Oekonomierat Zschucke. In Klasse III: Karpfen und Schleien: Fabrikant Ernst Döcke in Demitz-Thumitz, Gutsbesitzer Klemens Philipp in Geißmannsdorf bei Bischofswerda, Erbgerichtsbesitzer Ed. Alwin Hartmann in Weickersdorf bei Bischofswerda, Gutsbesitzer Th. Kurth in Weißbach bei Rochlitz und Gutsbesitzer R. Hammer in Flößberg (Bezirk Borna); Forellen: Fabrikant Döcke in Demitz-Thumitz.

Bei der Prämiierung fungierten als Preisrichter die Herren Rittergutsbesitzer Böhmer-Klix, Hoflieferant Georg Jank-Dresden und Generaldirektor Liebscher-Dresden für Cypriniden, ferner für Salmoniden die Herren Königl. Oberförster Krutzsch-Hohnstein, Königl. Forstmeister Rein-Frauenstein und herrschaftlicher Revierförster Ulbrich Burkersdorf.

Die Kommission für Salmoniden erkannte: als ersten Preis die silberne Medaille der Prinzlich Schwarzburgschen Forstverwaltung zu Großharthau i. S. für vorzügliche Ausstellung von ein- bis dreisömmerigen Bachsaiblingen und Regenbogenforellen, als zweiten Preis den Ehrenpreis der Stadt Bautzen dem Herrn Dr. Naumann, Standesherr auf Königsbrück, für hervorragende Leistung von ein- bis dreisömmerigen Bachforellen, als dritten Preis eine Ehrenurkunde dem Gräflich Schall-Riaucourtschen Forstamt in Gaußig für eine sehr gute Kollektion ein- bis dreisömmeriger Bachsaiblinge und als vierten Preis eine zweite Ehrenurkunde der von Criegernschen Forstverwaltung Demitz-Thumitz. Auch in diesem Jahre zeigte sich die Schwierigkeit der Beurteilung namentlich der ein- und zweisömmerigen Fische bezüglich der Wuchsverhältnisse. Augenscheinlich waren gerade in diesen Altersklassen, wie in früheren Ausstellungen, Fische ausgestellt, die als Durchschnittsergebnis der diesjährigen wie vorjährigen Zucht nicht angesehen werden konnten.

Für Cypriniden erhielten in Klasse I: eine silberne Vereinspreismünze Standesherr Dr. Naumann auf Königsbrück für eine Kollektion Lausitzer Schuppenkarpfen, eine Bronze-Vereinsmünze Herr Rittergutsbesitzer Paul Sobtzick, Hohenbirken bei Ratibor, für eine Kollektion Galizier Spiegelkarpfen, einen Ehrenpreis des Standesherrn Dr. Naumann auf Königsbrück die Prinzlich Schwarzburgsche Forstverwaltung Großharthau für eine Kollektion Galizier Spiegelkarpfen, einen Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrats Hermsdorf auf Kauppa die Herren Herbert und Gerhard Kluge-Königswartha für eine Kollektion Lausitzer Schuppenkarpfen und einen Ehrenpreis Sr. Durchlaucht des Prinzen von Schwarzburg der Herr Kommerzienrat Hermsdorf auf Kauppa für eine Kollektion Galizier Spiegelkarpfen. In Klasse II erhielt eine Ehrenurkunde des Sächsischen Fischereivereins Herr Oekonomierat Zschucke-Wurschen für einsömmerige Schuppenkarpfen Lausitzer und Galizier Kreuzung, und in Klasse III erhielten eine dieser Klasse vorgeschriebene Bronze-Vereinspreismünze Herr Fabrikant Ernst Döcke-Demitz Thumitz für dreisömmerige Galizier Spiegelkarpfen und eine Ehrenurkunde Herr Erblehngerichtsbesitzer Alwin Hartmann Weickersdorf bei Bischofswerda für dreisömmerige Galizier Spiegelkarpfen.

Fischsterben in der Donau. Ein großes Fischsterben ist in der Donau ausgebrochen. Infolge des beispiellos niedrigen Wasserstandes sind die Altwasser in der Umgebung

von Regensburg ausnahmslos eingetrocknet; in dem Schlamm liegen Tausende von Fischleichen und auch Brut ist natürlich viel umgekommen.

Patenterteilungen. 45 k. 190726. Vorrichtung zur Erzeugung rattenvertilgender und desinfizierender Gase. Georges Gauthier, Marseille; Vertreter: S. Goldberg, Patentanwalt, Berlin SW. 13. 17. 8. 06. G. 23510.

45 k. 190727. Aus fernrohrartig ausziehbaren Hülsen bestehender Fliegenfänger, Theodor Dufhues, Waldkappel. 8. 1. 07. D. 17931.

45 k. 191038. Schlagfalle. Ernst Otto, Wallstraße 82/83, und Julius Thomas-Adalbertstraße 100, Berlin. 22. 5. 06. Q. 5224.

45 k. 192055. Angelhaken mit Köderbehälter. Revillon Brothers, Limited, Montreal, Quebec, Kanada; Vertreter: W. Wagner, Berlin SW. 13. 4. 11. 06. R. 23518.

45 k. 192172. Nagetierfalle mit über einem Wasserbehälter angeordneter Kippbrücke und Lockspiegel. Peter A. Kovatchoff, Sofia; Vertreter: A. Gerson u. G. Sachse, Patentanwälte, Berlin SW. 61. 3. 2. 07. G. 33830.

VIII. Vereinsnachrichten.

Kreisfischereiverein für Schwaben und Neuburg.

Dem Jahresbericht für 1906 entnehmen wir folgende interessante Mitteilungen: Der Verein bestand am Ende des Jahres 1906 aus 7 Sektionen und 454 Mitgliedern, dann aus 8 Bezirksvereinen mit 477 Mitgliedern, so daß die Gesamtmitgliederzahl der dem schwäbischen Kreisfischereiverein angeschlossenen Vereine 931 beträgt. Die Rechnung des Jahres 1906 schließt ab mit M. 4764.28 Einnahmen und M. 4801.44 Ausgaben.

Aus der ersprießlichen Tätigkeit des Vereins sei folgendes hervorgehoben: An die Mitglieder und Vereine wurden zur Besetzung der Forellenbäche zum größten Teil unentgeltlich oder zu ermäßigten Preisen abgegeben: 107000 angebrütete Forelleneier, 56000 Stück Forellenbrut und 3100 Stück Forellen-Setzlinge. Die Erbrütung erfolgte in der Vereinsfischzuchtanstalt. Zur Aufzucht von Jährlingen wurden 12000 Stück Forellenbrut in die Aufzuchtsteiche und -Gräben bei der Fischzuchtanstalt eingesetzt. Die Nachfrage nach Bachsaiblingen war auch in diesem Jahre sehr gering; es wurden im ganzen 1103 Setzlinge abgegeben; doch wurden aus der Fischzuchtanstalt Karlstein 10000 angebrütete Eier zur Erbrütung bezogen. Die in der Vereinsfischzuchtanstalt gewonnene Regenbogenforellenbrut entwickelte sich vortrefflich und wurde zur Besetzung verschiedener Gewässer herausgegeben. Im Berichtsjahre ist es wiederum gelungen, zur Ausstreifung geeignete Huchen zu erlangen. Die aus den Eiern gewonnene Brut wurde in einem Teich bei der Vereinsfischzuchtanstalt eingesetzt und in demselben zu prächtigen Fischchen herangezogen. Wegen Beschaffung geeigneter Ausstreifstätten am Lech sind Erhebungen im Gange. Die in der Vereinszuchtanstalt gewonnene Hechtbrut wurde Vereinsmitgliedern zur Besetzung der Schmutter unentgeltlich überlassen. Der Bezug reinrassiger Karpfensetzlinge erfolgte direkt durch die Interessenten.

Aus den zur Verfügung stehenden öffentlichen Mitteln wurden von der Fischzuchtanstalt Starnberg zur Besetzung des Bodensees 10000 Stück Seesaiblingsbrut, 10000 Stück Peipussee-märänenjährlinge, 500 Stück Seeforellenjährlinge und 300 Stück Seesaiblingsjährlinge geliefert.

Während der Brutperiode 1905/06 wurden für Rechnung des Kreisvereins in der Vereinsfischzuchtanstalt an- bezw. ausgebrütet ca. 250000 Salmonideneier, 5000 Hucheneier und 5000 Hechteier.

An Prämien wurden bezahlt: für Ablieferung laichreifer Huchen M. 20.—, für 24 erlegte Fischottern M. 120.—, für 55 erlegte Fischreiher M. 110.—, für Anzeigen von Fischereifreveln M. 168.—.

Der 4. Lehrkurs für praktische Salmonidenzucht wurde am 14. und 15. Dezember mit gütiger Beihilfe des königl. Professors und Vorstandes der königl. biologischen Versuchsstation für Fischerei in München, Herrn Dr. Bruno Hofer, und des staatl. Konsulenten für Fischerei in Bayern, Herrn Dr. Surbeck, abgehalten.

Aus Anlaß der Jahrhundertfeier der Einverleibung der Stadt Augsburg in das Königreich Bayern wurde in der Zeit vom 16. bis 23. September in der großen Ausstellungshalle eine Fischereiausstellung abgehalten, welche sich einer regen Beteiligung seitens der Aussteller erfreute und ein wohlgelungenes und übersichtliches Bild der fischereilichen Tätigkeit in Schwaben und Neuburg gab.

An die Eröffnung dieser Ausstellung schloß sich die VIII. Wanderversammlung des Kreisfischereivereins an. Vorträge wurden gehalten von dem Landeskonsulenten für Fischerei, Herrn Dr. Surbeck in München, über Genossenschaftsbildungen auf dem Gebiete der Fischerei, und von dem zweiten Vorstande des Kreisvereins, Herrn Kommissär a. D. Büttner, über teichwirtschaftliche Verhältnisse in Schwaben.

Am 27. Juni wurde an die königl. Regierung von Schwaben und Neuburg die Bitte gerichtet, in den Etat des Kreises die Mittel für Aufstellung eines Kreiswanderlehrers einstellen eventuell dem Kreisfischereiverein einen entsprechenden Betrag zur Verfügung stellen zu wollen. Die erstere Bitte konnte leider nicht erfüllt werden, dagegen hat der Landrat dem Kreisverein für das Jahr 1907 einen auf M. 2000.— erhöhten Zuschuß gewährt und dabei die Erwartung ausgesprochen, daß der Betrag von M. 1000.— zu besagtem Zwecke verwendet werde. Der zweite Vorstand des Schwäbischen Kreisfischereivereins, Herr Kommissär Büttner, hat sich bereit erklärt, die Ausübung der Wanderlehrtätigkeit vorerst zu übernehmen.

Elsässischer Fischereiverein.

Dem Jahresbericht des Elsässischen Fischereivereins für das Rechnungsjahr 1906 entnehmen wir über die ersprießliche Tätigkeit des Vereins folgende interessante Angaben. Es betrug die Zahl der Mitglieder 715 gegen 743 im Vorjahre. Diese 715 Mitglieder verteilen sich auf die einzelnen Sektionen wie folgt: Straßburg 287, Mülhausen 180, Kolmar 98, Schlettstadt 69, Zabern 66 und Gebweiler 15. An Beihilfen sind dem Verein im abgelaufenen Jahre von der Landesregierung 2000 M., vom Bezirkstag des Unterelsaß 400 M., vom Deutschen Fischereiverein 850 M. und speziell für Aussetzung von Zander und Karpfen 600 M., zusammen 3850 M. zugeflossen. Ferner haben die beiden Bezirke Ober- und Unterelsaß für Prämien für Tötung der Fischerei schädlicher Tiere, sowie für Entdeckung von Fischereifreveln zusammen einen Betrag von 963 M. geleistet. Der Jahresrechnung zufolge beliefen sich die Einnahmen im ganzen auf 6424.80 M., die Ausgaben auf 4775.10 M., so daß ein Kassenbestand von 1649.70 M. vorhanden ist. Auch im Berichtsjahre wurde eine große Anzahl junger Fische und Fischbrut in die Gewässer des Ober- und Unterelsaß eingesetzt. Für die Vertilgung von der Fischerei schädlichen Tieren hat der Verein 363.50 M. im abgelaufenen Geschäftsjahr bezahlt. Getötet wurden 38 Ottern, wofüe 244.50 M., und 100 Reiher, wofür 200 M. bezahlt wurden. Im Laufe des Rechnungsjahres wurde eine Summe von 1374 M. für 556 gerichtlich bestrafte Fischereifrevel ausgegeben, davon entfallen 170 Fäll mit 365 M. auf den Bezirk Oberelsaß und 386 Fälle mit 1009 M. auf den Bezirk Unterelsaß. Es wurden also vom Vereine insgesamt 1727.50 M. für Fischschutz bezahlt. An Vergütungen für rege Tätigkeit bei Handhabung der Fischereipolizei sind seitens des Ministeriums an Beamte der Wasser- und Meliorationsverwaltung 150 M. bewilligt worden. Die Weiher, die der „Elsässische Fischereiverein" in der Umgegend von Straßburg besitzt und deren Bewirtschaftung der Sektion Straßburg übertragen ist, sind folgende: Bei Eckbolsheim drei ablaßbare Zucht- und Streckteiche, etwa 180 Ar, die Gräben auf der Keltau im Stadtbann und der aus zwei Teilen bestehende ablaßbare Weiher bei Illkirch-Grafenstaden, etwa 140 Ar. Im Geschäftsjahr wurden 2 Fischereigenossenschaften gebildet: Ottrott-Boersch im Kreise Molsheim, mit einer Uferlänge von 12 678 Meter an der Ehn und Waldolwisheim im Kreise Zabern mit einer Uferlänge von 4000 Meter an dem Mosselbach und dem Erlengraben.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 14. Herr M. H. in S. Von dem Eigentümer ist Ihnen die Erlaubnis erteilt, auf einem Fischteiche (von mindestens 50 Tagwerk Fläche) die Jagd auszuüben. Die Pächter des an den Teich anstoßenden Jagdbezirks haben Ihnen untersagt, von der zu ihrem Jagdbezirke gehörenden Uferstrecke aus die Jagd auf dem Teiche zu betreiben. Sie wünschen zu wissen, ob die Jagdpächter zu dem Verbote berechtigt sind?

Antwort: Nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts (vgl. Sammlung Band VI S. 375) würden Sie allerdings dadurch, daß Sie von dem fremden Jagdbezirke (Ufer) aus dem auf dem Teiche befindlichen Wilde nachstellen, sich einer unbefugten Jagdausübung, eines Jagdvergehens, n i ch t schuldig machen; allein Sie würden sich dadurch gegen § 368 Ziffer 10 des Reichsstrafgesetzbuches verfehlen, der mit Geldstrafe bis zu 60 M. oder mit Haft bis zu 14 Tagen jenen bedroht, der zur Jagd ausgerüstet einen fremden Jagdbezirk außerhalb der öffentlichen Wege ohne Genehmigung des Jagdberechtigten betritt.

X. Literatur.

W. J. Gratzianow: **Versuch einer Uebersicht der Fische des Russischen Reiches in systematischer und geographischer Hinsicht.** Moskau 1907.

Unter diesem Titel erschien ein 567 Seiten in Quartformat umfassendes Werk, welches als erster Versuch eines Katalogs der Fische Rußlands betrachtet werden kann. Jedoch besteht das Buch nicht nur aus einer trockenen Beschreibung der 948 Repräsentanten der russischen Ichthyofauna, sondern der Verfasser unterwirft alle beschriebenen Arten auch einer eingehenden Kritik: er stellt sie sowohl in systematischer als auch geographischer Hinsicht zusammen, führt alle Synonyme ihrer Namen auf, und vergleicht auch, was von besonderem Wert ist, die vorhandene Diagnose mit den Exemplaren der Fischsammlung im Zoologischen Museum der Universität Moskau. Sowohl für die Familie der Salmoniden als auch für alle anderen Familien, für die Gattungen und Arten gibt der Verfasser dichothomische Tabellen zur Erleichterung der Bestimmung. Zum Schluß gibt

er auch einen interessanten ichthyogeographischen Ueberblick über die Fische Rußlands sowie ein alphabetisches Verzeichnis aller lateinischen Namen, die im Text alle in die russische Sprache übersetzt sind.

Die Sammlungen des Moskauer Zoologischen Museums, die vom Autor teils revidiert, teils neu bearbeitet sind, führten zur Aufstellung 18 neuer Arten. Neue Gattungen sind folgende: Agnothomyzon, Malacobatis, Cephalocottus, Mesocottus, Hexagrammoides, Pseudophidium und Untergattungen: Trigrammus und Taurulus. — Zu bedauern ist, daß der verhältnismäßig hohe Preis des Buches — ca. 14 M. — der weiteren Verbreitung des Werkes sehr hinderlich sein wird; jedenfalls sollte das Werk in keiner Fachbibliothek fehlen, da es eine große Lücke in unseren Kenntnissen über die russische Fauna ausfüllt. Joh. Arnold.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 2. November. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren anfangs mäßig, vom Donnerstag ab reichlicher, Geschäft ziemlich abwechselnd matt und lebhaft, heute schleppend. Preise wenig verändert.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß	41—53	38—41
Zander	122—155	69—114
Barsche	62—65	30—55
Karpfen	69—70	37—52
Karauschen	73—84	—
Schleie	116—139	60—61
Bleie	43—56	26—35
Bunte Fische	32—50	12—31
Aale, mittel	85—97	83—90
Lachs	—	106

Fische	geräucherte	M
Winter-Rheinlachs	per Pfund	—
Russ. Lachs	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr.	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler	„ Wall	300—350
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—450
Aale, große	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. Oktober bis einschließlich 7. November 1907 von Paul Meltzer.

Karpfen kommen jetzt täglich an den Markt. Die Preise für mittlere und kleine Fische waren wenig verändert, während große und zwar besonders sogenannte Spiegelfische besser bewertet werden.

In Schleien ist die Marktlage fast unverändert.

Oktober	Karpfen:	Mark
22.	lebend, 30—40er	70—77
23.	tot, groß	40
24.	lebend, 20er	72
24.	„ 30—40er	69—76
24.	„ unsortiert	67—71
24.	„ 50er	68—72
25.	„ unsortiert	70—74
25.	„ 50er	69—72
25.	tot	42—58
26.	lebend, 50er	68—71
26.	tot	40
28.	tot	52
29.	lebend, unsortiert	69—70
29.	lebend, 70er	65—70
29.	tot	47
30.	lebend, 40er	67—72
31.	lebend, 50er	65—69
November	Karpfen:	Mark
1.	lebend, Spiegel-, 50—60er	67—71
1.	„ „ 25er	75—82
1.	tot	38—51
2.	lebend, 50—60er	64
2.	„ Spiegel-, 25er	72—75
2.	tot	37—43
4.	tot	34—38
5.	lebend, Spiegel-, 50er	66—70
6.	„ 50er	65—68
6.	„ Spiegel-, 50er	67—70
7.	„ unsortiert	63—68
7.	tot	49

Oktober	Schleien:	Mark
22.	lebend, klein	105—123
22.	„ groß	118
23.	„ klein	118—128
23.	„ groß	117
24.	„ „	122
24.	„ unsortiert	131
25.	„ „	123—127
26.	„ „	125—126
26.	„ groß	115
26.	„ holländische	106—115
26.	tot	69
28.	lebend, klein	102—120
28.	„ unsortiert	132
28.	tot	60
29.	lebend, unsortiert	116
29.	„ groß	124
29.	tot, klein	71
30.	lebend, groß	123
30.	„ mittel	132
31.	„ groß	115
November	Schleien:	Mark
2.	lebend, unsortiert	139
2.	„ mittel	110—120
2.	tot	61
4.	lebend, unsortiert	121
5.	„ unsortiert	137—141
5.	„ groß	125
6.	„ klein	129—135
7.	„ groß	116—120
7.	„ klein	107—113
7.	tot, klein	50—59

Zwangsversteigerung.

Im Wege der Zwangsvollstreckung sollen die in der Gemarkung Midlum belegenen, im Grundbuche von Midlum, Band I, Artikel 15, auf den Namen des Landmannes Hermann Georg Kröger in Scharnstedt eingetragenen, **hauptsächlich der Fischzucht dienenden** Grundstücke, am **18. Januar 1908,** nachmittags 2½ Uhr, durch das unterzeichnete Gericht in der Martensschen Gastwirtschaft zu Scharnstedt versteigert werden. Die in der Grundsteuermutterrolle unter Artikel 832 verzeichneten Grundstücke haben eine Größe von insgesamt 11 ha 63 a 88 qm, und sind mit 15,46 Taler Reinertrag zur Grundsteuer, nach Nr. 135 der Gebäudesteuerrolle mit 827 Mark Nutzungswert zur Gebäudesteuer veranlagt. Auf den Grundstücken wurde neben der Fischzüchterei bisher auch Gastwirtschaft betrieben. Die Grundstücke können jederzeit unter Führung des Zwangsverwalters Georg Schölermann in Scharnstedt besichtigt werden.

Dorum, den 25. Oktober 1907.

Königliches Amtsgericht.

Die Fischzuchtanstalt Karlstein

Post Bad Reichenhall

Telephon Nr. 110

hat abzugeben: **prima Jährlinge** der **Bachforelle.**

Die Fische sind **ohne Kunstfutter, rein natürlich** aufgezogen, daher lebhaft gefärbt, durchaus gesund und besonders widerstandsfähig.

—— **Preisliste franko.** ——

Auf der **Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte,** bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglere **Starnberg** (Bayern).

—— **Kataloge gratis und franko.** ——

Setzlinge

der Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblinge, Ia gal. und fränk. Spiegelkarpfensetzlinge, grüne Schleiensetzlinge und Laichkarpfen hat abzugeben

Jos. Metzger, Eichtersheim.

Satzkarpfen,

lausitzer oder böhmische Rasse, keine Galizier, größerer Posten für Frühjahr 1908 **gesucht.** Angebote unter „Karpfen" an die Expedition der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung".

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), offeriert:

Ia Bachsaiblingeier

von Fischen aus den freien Gewässern abstammend, zu billigem Preise unter Garantie lebender Ankunft.

W. Riggert, Gledeberg,

Post Billerbeck (Hannover), Eisenbahnstation Schnega, liefert:

beste Eier, Brut, angefütterte Brut und Satzfische

der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings. Garantie lebender Ankunft. Man fordere Preise.

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising

empfiehlt **Eier** der rühmlichst bekannten **Moosachforelle** (Wildfische) zu Mk. 4.— pro Tausend sowie von **Bachsaiblingen** zu Mk. 3.50 pro Tausend unter Garantie für gute Ankunft.

Aquarium

für **Verkaufsfische zu kaufen gesucht.**

Gefl. Angebote mit Beschreibung, Angabe des Preises und der Größe unter **K 1509** an **A. Crisand,** Annoncen-Expedition, **Dortmund,** erbeten.

Zu kaufen gesucht:

Regenbogenforellen 10—12 cm lang

Krebse zum Einsatz.

Dr. Teubaum
Biedenkopf a. Lahn.

Ein Wurfnetz

mit eisernem Bügel, an der Bleileine 15 m messend, noch nicht gebraucht, verkauft billig

Arthur Kirst, Fährhaus
Post Golzern (Sachsen).

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

Für Fischmeister unentbehrlich sind meine
wasserdichten Fischerschürzen
aus prima Oeltuch.
100 cm lang M. 2.40, 110 cm lang M. 2.60,
120 cm lang M. 2.80 mit Bändern u. Oesen.
Versand gegen Nachnahme durch d. Fabrik
A. Lübbers, Rellingen b. Pinneberg.
Preisliste über wasserdichte Kleider gratis.

Reinhold Spreng

Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte

Rottweil a. N. (Württemberg)

liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämiierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50 000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Verpachtung.

Eine der berühmtesten und ertragreichsten Fischzüchtereien (Karpfen u. Schleien), zirka 400 Morgen Teichgebiet in Schlesien, denkbar günstig gelegen, mit gr. mustergültigen Winterteichen, Versandhältern u. Laichteichen, mit schönem Wohnhaus u. gr. Nebengebäuden, soll verpachtet werden.

Erforderl. za. 50 000 M.

Gefl. Off. unt. D. O. G. 17 a. d. Exped. dieser Zeitung.

Forellenzucht-Anstalt

im Schwarzwald, ½ Stunde von lebhaftem Badeort, nahe großer Städte, neu gebaut, sehr vergrößerungsfähig, ideale Wasserverhältnisse und Gegend ist einschl. moderner Villa (6 Zimmer ꝛc.) für 40 000 Mk. bei ca. 20 000 Mk. Anzahlung zu verkaufen. Forellenpreis 2.80 bis 3.50 Mk. Bedarf der nächsten Umgegend über 50 Ztr. Karpfenpreis 80 Pfg. bis 1.20 Mk. Bedarf über 100 Ztr. Geflügelzucht, Restauration, Fischhandel wäre sehr rentabel, desgl. das Erheben von Eintrittsgeld (letztes Jahr ca. 4000 Besucher), Jagd ꝛc. möglich, desgl. Aufnahme von Sommerfischlern. Alles Nähere bei Anfragen unter Chiffre H. B. 80 an die Expedition.

Speise-Karpfen

Durchschnittsgewicht 2—3½ Pfd.

ca. 80 Ztr. aus den fürstlichen Weihern zu Burgwalden und Markt-Wald zu verkaufen.

Offerte bis längstens 8. November cr. an das

fürstl. Fugger'sche Rentamt Augsburg

erbeten.

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Nassau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware:

Dangebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.

Alle Angestellten in privaten Teichwirtschafts- und Fischerei-Betrieben

finden sicherste Wahrung ihrer sozialen und wirtschaftlichen Interessen

durch Anschluß an den im Jahre 1906 gegründeten

Verein der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischerei-Betriebe Deutschlands.

Durch den ihm angegliederten **Pensionsverband,** Zweigverein des Deutschen Privat-Beamten-Vereins, bietet der Verein auch **weitgehendste Sicherstellungen der Zukunft bei Alter, Erwerbsunfähigkeit, Unfall und Krankheit, sowie hinreichende Fürsorge für Witwen und Waisen.**

Trotz seines kurzen Bestehens zählt der Verein bereits über 40 Mitglieder, darunter als außerordentliche Mitglieder hochangesehene Teichwirtschafts- und Fischereibesitzer, die bereitwilligst eine Förderung des Vereins zugesagt haben.

Orientierende Drucksachen ꝛc. kostenlos durch den Vorsitzenden des

Vereins der Privatbeamten der Teichwirtschafts- und Fischerei-Betriebe Deutschlands

Br. Dießner in Leutzsch bei Leipzig, Gartenstraße 4.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Fischzuchtanstalt Barbarasruh

Freising, Bayern

hat September zirka

20 000 Aeschensetzlinge à 15 M.
6—10000 Huchensetzlinge à 20 M.
pro hundert Stück

abzugeben; Oktober mit Frühjahr große Mengen **Bachforellen-, Bachsaibling-, Regenbogenforellen-, Elsässersaibling-Setzlinge** in prima Ware preiswürdig zu liefern.

Galizier Spiegelkarpfen

Setzlinge, 1 sömmerige, offeriert in kerngesunder Ware à Mk. 10.— per Hundert

Kempten i. Algäu. **R. Reichart.**

Angebrütete

Bachforelleneier

von natürlich ernährten Mutterfischen liefert

Domaine-Verwaltung Schluckenau
(Böhmen).

Sofort abzugeben habe noch

2000 Stck. einjähr. Saiblinge,

Regenbogen, kräftige Ware.

Von **prima Wildfischen** aus Gewässern des Schwarzwaldes empfehle

500 Mille Bachforelleneier u. Brut.

Fischzucht-Anstalt Pfrondorf (Wttg.)

Briefadresse:
Chr. Gropp, Fischerei, **Pforzheim,** Baden.

Verpachtung des Fischhauses (Gastwirtschaft und Fischereiberechtigung nebst Zubehör).

Die der Landesschule Pforta bei Naumburg (Saale) zustehende Fischerei in einem Teile der Saale mit Fischhaus (Gastwirtschaftsbetrieb), Feld, Garten, Fähre u. s. w., soll auf 12 Jahre, vom 1. Juli 1908 bis dahin 1920, am **Montag den 25. November 1907,** vormittags 10 Uhr, im Rentamt zu Pforta öffentlich meistbietend verpachtet werden. Dort können die Bedingungen werktags während der Dienststunden eingesehen werden. Die Ausbietung erfolgt doppelt, nämlich mit der Verpflichtung der Landesschule zu einem Erweiterungsbau des Fischhauses und ohne diese. Pachtliebhaber haben möglichst vor dem Termin, spätestens in ihm, sich über ihre Persönlichkeit, Vorbildung und Zuverlässigkeit auszuweisen. Die Pachtung ist auch für **Gastwirte** geeignet.

Pforta, den 1. November 1907.

Der Prokurator: **Irmer.**

Ulm a. D.
Fischwasser-Verpachtung.

Das Fischwasser des Albflusses **Blau** auf Markung Ulm-Söflingen, **sehr ergiebiges Forellenwasser,** 6 km lang, wird

Mittwoch den 20. November, vormittags 11 Uhr,

im Amtszimmer der Stadtpflege (Rathaus I. Stock) an den Meistbietenden auf 10 Jahre verpachtet. Die Blau durchfließt ein landschaftlich schönes Tal. Die Fischerei ist sehr lohnend.

Gemeinderat.
Vorstand: **Oberbürgermeister Wagner.**

Deutsche Angelgeräte-Fabrik.

Einfache u. gespliesste Angelruten
in feinster Ausführung,
Rollen, Angelschnüre, Haken und Netze.

Neu! Torpedospinner! Neu!
D. R. G. M.
In jeder Sporthandlung zu haben.
Prospekt gratis u. franko.

Industriewerke für künstliche Geflügelzucht und Angelsport
F. Sartorius & Söhne, Göttingen 84.

Jungfische und Setzlinge
Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen
hat größere Posten billig abzugeben.
H. Ahlers, Fischzüchter. **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

Speiseforellen
bei Entnahme von 10 kg ab zu ermäßigten Preisen verkaufen wir fortwährend von unserer Fischzuchtanstalt.
Fürstlich Lichnowsky'sches Forstamt Grätz
b. Troppau, Oesterr. Schlesien.

Bachforellen-Eier
nur von Wildfischen stammend
1/2 Million abzugeben Januar 1908
offeriere bei: 10 000 St. 50 000 St. 100 000 St.
per Mille: Mk. 3.50 Mk. 3.— Mk. 2.50
Brut per Mille 2 Mk. mehr.
Prima Referenzen.
Forellenzucht Stephansried
von **Karl Beck**
Post- u. Bahnstation: **Hawangen i. Allgäu.**

Karpfen
ca. 2500 Stück mit ca. 2800 Kilo per sofort abzugeben.
Herrschaft Udritsch, Bahn und Post Buchau, Böhmen.

Fischzucht Welzig Bez. Potsdam
liefert besonders **preiswert**
150 000 Stück Satz,
gesund und schnellw.
2 000 000 Stück Eier
bester Abstammung der **Bachforelle, Bachsaibling, Regenbogenforelle.**
Garantie für Qualität u. gute Ankunft.

Laich-Zander
aus dem Steinhuder Meer
Masurische Riesen-Laichschleie
liefert
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

NETZE
Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.
Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert von September ab in nur I. Qualität **große Vorräte** an

Setzlingen

von: **Aeschen, Huchen, Bachforellen, Regenbogenforellen, Bachsaiblinge, Elsässer Saiblinge, Seesaiblinge, Purpurforellen und Purpurforellen-Kreuzung.**

Grosse Posten **Rheinlachs-Eier** | lieferbar
„ „ **Bachforellen-Eier** | Januar-März
aus frisch gefangenen Schwarzwaldforellen
10 000 M. **3.—** 50 000 M. **2.90** 100 000 M. **2.80** per Mille.
60 000 Regenbogenforellen-Setzlinge billigst. Lebende Ankunft garantiert.
Franz Burg, Offenburg, Baden.

Die altrenommierte Schuhmacherei
E. Rid & Sohn, Hoflieferanten,
München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für
Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport
die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.
Illustr. Katalog gratis. Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Offerten

in sämtlichen **Fluß-Fischen, Karpfen, Schleien, Zandern, Forellen etc.** bei größeren Bezügen werden erbeten.

Deutsche Dampffischerei-Gesellschaft „Nordsee"
Mannheim.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der **Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin** betr. einer in ihrem Verlage erschienenen naturgeschichtlichen und sportlichen Monographie, betitelt **„Die Forelle und ihr Fang",** bei, auf welchen wir unsere Leser hiermit aufmerksam machen.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. **Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel.** Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

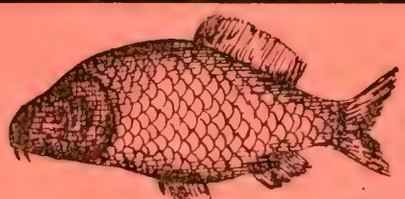
Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.



Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

Habe noch
3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.
15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal
Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge
der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,
Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

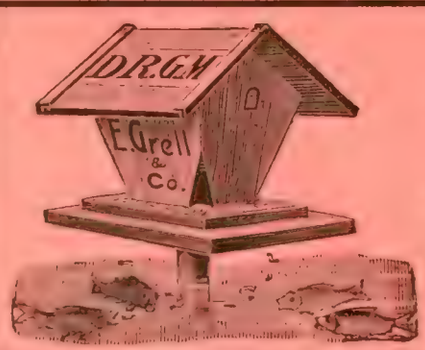
Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

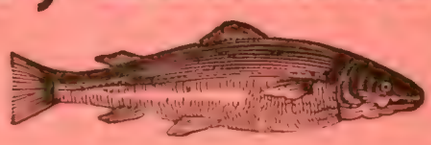


Kostenloses Naturfutter
für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48b **Mk. 10.—.**
Nr. 48c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode u. ch **St. v. W. G. gratis.**
Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 23. 6664 Aufl. 5500.

Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Prager Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der **Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle** in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. Oder (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste gratis und franko.

Hildebrand's Nachf. Jakob Wieland

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

München, Ottostrasse 3b.

gegründet 1843

empfiehlt für die jetzige Saison **„Hecht- u. Huchenausrüstungen"**, eigenes, mit höchsten Preisen ausgezeichnetes Fabrikat, und zwar:

Original-Weitwurf-Ruten nach Dr. Heintz in 3 Stärken

Nottingham-Rollen, mit und ohne Leitung

Unpräparierte Seideschnüre, beste Qualität.

Neuheiten in Vorfächern, künstlichen Ködern u. Spinnsystemen, sowie sämtl. zum Angelsport nötigen Utensilien in bester Qualität.

Letzte Auszeichnung:

Mannheim 1907 „Goldene Medaille".

FÜR

Hecht-, Huchen- & Aeschen-Fang

empfiehlt alle einschlägigen Fanggeräte in reichster Auswahl

la. Qualität **H. STORK** **billigste Preise**

Angelgeräte-Industrie

MÜNCHEN

Residenzstrasse 15

Preisbuch gratis. — Illustrationsbuch mit 2000 Abbildungen & colorierter Fliegentafel zum Selbstkostenpreis von M. 1.20 (für das Ausland M. 1.45) erhältlich.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsaibling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

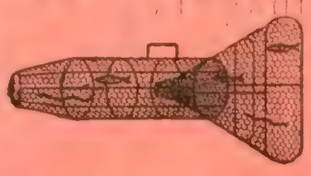
gibt ab: 1-, 2- u. 3sömmer. **Karpfen**, schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle**, des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Heese.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur
Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.
Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger
Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039, vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr.	a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à Mk.	6.50
„	b.	„	100	„ „	30	„ „	à „	7.—
„	I.	„	140	„ „	35	„ „	à „	8.—
„	II.	„	140	„ „	40	„ „	à „	10.—
„	III.	„	150	„ „	50	„ „	à „	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**
Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt
Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Größere Forellenzuchtanstalt,
neu erbaut, mit sehr guten Wasserverhältnissen, Reingewinn 15—20 000 Mk. pro Jahr, gute Absatzverhältnisse, in schönster Kur- und Badestadt Süddeutschlands, zu dem billigen Preise von 90 000 Mk. (inkl. tot. und leb. Invent. im Werte von 10—15 000 Mk.) bei einer Anzahlung von 30—40 000 Mk., Belastung 15 000 Mk., sowie eine

herrliche Villa

mit großem Park, Preis 65 000 Mk., beides zusammen oder geteilt, wegen Krankheit des Besitzers unter günstigen Bedingungen zu verkaufen. Offerten unter E 20 an die Exped.

Fisch-Transportfässer
in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen-
Setzlinge
liefert in bester Ware die
Fischzucht Bünde i. W.

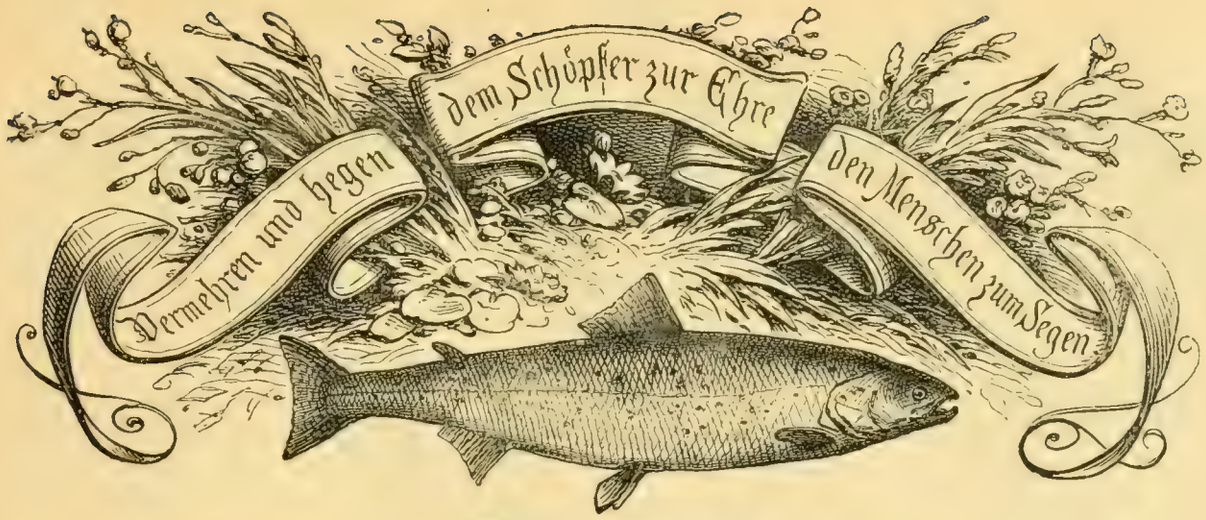
Ueber eine Million angebrütete Eier
von Bachforelle u. Saibling, von Wildfischen aus eigener, 75 km langer Bachfischerei gibt preiswert ab
Fischgut Seewiese
bei Gemünden am Main.
Gesucht Lehrling oder Volontär.

G. Domaschke, Fischhandlung.
Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.
Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.
Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

---

30 000 angefütterte Bach-, 50 000 Regenbogenforellen und 50 000 Bachsaiblinge,
4 bis 6 cm lang, sowie **15 000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch
Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende
Setzlinge
der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein ꝛc. ꝛc.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 23. **München,** den 1. Dezember 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Fischereiausstellung in Mannheim. — II. Zur Biologie der Forellenbrut. — III. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren. — IV. Zu dem massenhaften Absterben von Fischbrut in den Neckarzeilen und Rheinsporen ꝛc. — V. Die der Billigkeit am besten entsprechende Rechtslage der Binnenfischerei. — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Vereinsnachrichten. — VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte. — Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

I. Fischereiausstellung in Mannheim.

Innerhalb des Rahmens der Internationalen Gartenbauausstellung hat in Mannheim vom 10. bis 20. Oktober eine unter der Leitung von Herrn Professor Dr. Lauterborn in Ludwigshafen inszenierte Fischereiausstellung stattgefunden, welche den Zweck haben sollte, über den gegenwärtigen Stand der Fischerei und Fischzucht im Gebiete des Oberrheins einen Ueberblick zu geben, um dadurch der Fischerei neue Freunde zu werben und das Interesse für dieselbe in weitere Kreise tragen zu helfen.

Wenn es auch nicht ganz gelungen ist, den angeführten Zweck vollständig zu erreichen, insofern, als keineswegs alle Fischzüchter und Fischereigebiete der Länder am Oberrhein auf der Ausstellung vertreten waren — dazu hätte schon der verfügbare Raum bei weitem nicht hingereicht —, so wird man doch bei Besichtigung der Ausstellung den Eindruck gewonnen haben, daß der beabsichtigte Zweck zum großen Teil erreicht worden ist, indem über das Gesamtgebiet der fischereilichen Bestrebungen in den genannten Ländern auf engem Rahmen ein anschaulicher Ueberblick geschaffen wurde.

Im Mittelpunkt der Ausstellung stand natürlich die Vorführung der lebenden Fische, welche nach einem Plan von Professor Hofer in München in der Weise vorgeführt wurden, daß der Beschauer sich im Dunkel einer hufeisenförmig gestalteten, mit Tannenzweigen überdachten Grotte befand, während die Aquarien mit den Glasscheiben in die Wände derselben eingelassen und von oben elektrisch beleuchtet waren. Durch diesen Kontrast der Beleuchtung präsentierten sich die Fische außerordentlich wirksam.

Im ganzen waren 100 Aquarien aufgestellt, in welchen sowohl die Zuchtfische aus Salmoniden- und Karpfenteichen, sowie die Wildfische aus dem Rhein- und Neckargebiet in prächtigen Exemplaren vorgeführt wurden. Teils konnte man hier die züchterischen Leistungen verschiedener süddeutscher Zuchtanstalten, insbesondere badischen Ursprungs, bewundern, teils aber auch sich von dem Reichtum und der Vielseitigkeit der Fischfauna der freien Gewässer überzeugen.

Hervorragend schöne Karpfen in den verschiedensten Jahrgängen hatte die Großherzoglich Badische Domänenverwaltung durch ihre beiden Domänen in Brühl und Haigerach vorgeführt, welche zeigten, daß hier mit großem Verständnis gezüchtet wird. Aus derselben Quelle stammten auch sehr schön gewachsene Forellenbarsche, sowie auch einige Zander.

Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Professor Dr Hofer in München, Baurat Doell in Metz, Forstmeister Hamm in Karlsruhe und Verwalter Barbier in Dieuze, konnte diesen Leistungen die höchste Anerkennung aussprechen und der Großherzoglichen Domänenverwaltung die silberne preußische Staatsmedaille verleihen, sowie den speziellen Leitern der Domäne Brühl, Herrn Domänenrat Bierling und dem Herrn Forstmeister in Gengenbach die silberne Ausstellungsmedaille zuerkennen.

Hervorragend schön hatten verschiedene Salmonidenzuchtanstalten Badens und Württembergs ausgestellt und zwar sowohl Bachforellen wie Regenbogenforellen und Bachsaiblinge in 3 bis 4 Jahrgängen. Ferner Aeschen und Meerforellen, so daß das Preisgericht allen diesen Ausstellern Ehrenpreise und Medaillen zusprechen konnte.

Herr Grimmer, Unterschüpf, errang sich mit seinen Salmoniden die bronzene preußische Staatsmedaille und den Ehrenpreis der Gammersbacher Fischereivereinigung, bestehend in einem feinen Tischbesteck. Vogt, Marxzell, hat unstreitig die besten Regenbogenforellen gebracht. Auch seine Bachforellen und Saiblinge sind erstklassig, so daß ihm der Dillsche Ehrenpreis (Fischplatte) und die silbervergoldete Medaille zufiel. Auf gleicher Höhe steht Eder, Heidelberg. Seine in Teichen weitergezüchteten riesigen Bachforellen erregten größte Bewunderung. Auch in der Zucht von Regenbogenforellen und Bachsaiblingen leistete er Vorzügliches. Die silberne Medaille und der Ehrenpreis des Herrn Großkaufmanns Schreiber in Mannheim sind sein Lohn. Nicht minder gut ist die Vorführung des Züchters Heß, Höchstberg in Württemberg, der neben seinen herrlichen Salmoniden noch Krebse brachte. Er erhielt die silberne Medaille und 1. Ehrenpreis (Sektgläser). Franz Karl Lang, Waibstadt, hat sehr schöne Bach- und Regenbogenforellen, sowie Bachsaiblinge gezüchtet, so daß ihm der Ehrenpreis des Herrn Grafen Viktor v. Helmstatt (Becher) und die silberne Medaille verliehen werden konnte. Metzger, Eichtersheim, war mit guten Karpfen und Forellen vertreten und gewann die silberne Medaille und einen Geldpreis. Mit dem gleichen Preise wurde Verweyen, Marxzell, für sehr schöne Forellen bedacht. Ziegeleibesitzer Merkel, Brühl, war mit Karpfen erschienen, wofür ihm eine bronzene Medaille und ein Geldpreis erteilt wurde. Für eine sehr schöne Sammlung Zierfische erhielt Harster, Speyer, 100 M. und die silberne Medaille. Henkel, Darmstadt, errang sich die goldene Medaille.

Neben den Fischzüchtern sind in starker Minderzahl die Berufsfischer vertreten, welche Wildfische aus dem Rhein- und Neckargebiet dem Publikum vorführten. Aquarium 1 bis 4 hatte Adler, Mannheim, mit Hechten, Zandern, Barschen, Brefem, Nasen, Knilpfen, Barben und

Aalen besetzt in verhältnismäßig guter Verfassung, so daß ihm ein Preis von 100 M. nebst bronzener Medaille verliehen werden konnte. Auch der Fischer Boos in Mannheim wurde für eine Kollektion Rheinfische derselben Sorte in gleicher Weise ausgezeichnet. Unter etwas ungünstigeren Bedingungen konnte Berufsfischer Batz, Rohrhof, ausstellen. Seine sehr reiche Sammlung Rheinfische wurde aber immerhin noch mit einem Preis von 50 M. und bronzener Medaille bewertet.

In ganz hervorragender Weise bewies der Berufsfischereiverein Heidelberg, daß nur durch engen Zusammenschluß und gemeinsame Arbeit Gutes gedeihen kann. Sämtliche Tiere ihrer zirka zehn Aquarien umfassenden Sammlung sind von ausgezeichneter Gestalt. Der Ehrenpreis der Großherzoglichen Domänendirektion, bestehend aus 50 Flaschen 1894er Meersburger Wein, sowie eine silberne Medaille für ihren Vorstand Rohrmann, wurde dem gut geleiteten Verein zuerkannt.

Fabrikant Gilbert, Ittlingen, hat sehr gute Forellen aus der Elsenz, sowie deren Seitenwassern gefangen und vorgeführt. Da seine Tiere keine Zuchtergebnisse sind, konnte ihm für Salmoniden auch nur ein geringerer Preis, 25 M. und bronzene Medaille, zuerteilt werden.

Gustav Hirner und Karl Löhle in Konstanz wurden für ihre wasserdichten Mäntel, für Angeln und sonstige Fischereigeräte mit der silbernen Medaille bedacht. Die gleiche Bewertung erzielte Grell, Haynau, für seine Raubzeugfallen.

Thum, Leipzig, stellte Planktonnetze und sonstige Apparate für die Wissenschaft aus. Hildebrands Nachfolger Wieland, München, wurde für seine vorzüglichen Angelgeräte mit der goldenen Medaille prämiiert.

Eine großartige Leistung bot die Nachenfabrik Lürsen-Ammund, Vegesack bei Bremen. Ihre starken, wunderschönen und billigen Boote erregten berechtigtes Aufsehen, und da die Boote nach Schluß der Ausstellung gekauft werden konnten, bot sich Liebhabern die beste Gelegenheit, auf billige Weise zu einem vorzüglichen Segel- oder Sportsboot zu gelangen. Die Firma erhielt für ihre Leistung die goldene Medaille.

Die Herren Professor Föhner und Zimmermann stellten eine reizende Gruppe Wasser- und Sumpfvögel in einem viel bewunderten Landschaftsbild zusammen, sowie eine fast vollständige Kollektion Wassergeflügel des Rheins und Neckars. Prächtige Bilder der Fischarten und über Fischkrankheiten von Professor Hofer, München, zieren die Wände der wissenschaftlichen Halle und boten eine reiche Quelle der Belehrung für den Interessenten. Mit Forellenbrutapparaten sind noch die Fischzucht Selzenhof bei Freiburg und mit wissenschaftlichen Präparaten die zoologischen Institute Heidelberg und Karlsruhe vertreten.

Die Leitung der Ausstellung befand sich in den Händen des Herrn Professors Dr. Lauterborn in Ludwigshafen, welchem für seine erfolgreichen Bemühungen um die Ausstellung die silberne Medaille des Bayerischen Landesfischereivereins zuerkannt wurde.

Desgleichen wurde dem um die Hebung der Fischerei im Badischen Unterland hochverdienten Grafen Viktor von Helmstatt die silberne Medaille des Deutschen Fischereivereins verliehen.

Ebenso wurden auch die Herren Hauptlehrer Friedrich Glaser in Mannheim und Kaufmann Max Schneider daselbst für ihre Bemühungen um das Zustandekommen der Ausstellung durch besondere Ehrenpreise ausgezeichnet.

Der ungeheuere Andrang hat bewiesen, daß die Ausstellungsleitung mit dieser Veranstaltung einen guten Griff getan und das Unternehmen zu einem würdigen Abschluß gebracht hat.

Auch der finanzielle Erfolg der Ausstellung war ein sehr guter, da die Kosten derselben sich auf 6900 M. beliefen, während das Eintrittsgeld die Summe von 7500 M. einbrachte.

II. Zur Biologie der Forellenbrut.

VI. Zur weiteren Entwicklung der Kiesbettbrut.

Von Dr. Walter Hein.

(Aus der Königl. Bayerischen Biologischen Versuchsstation für Fischerei, München.)

Bisher konnten in früheren Mitteilungen nur die gute Qualität und der kräftige Wuchs der Kiesbettbrut hervorgehoben und illustriert werden, wie sie sich einige Tage oder Wochen nach dem

Ausschlüpfen gezeigt hatte[1]). Daß diese Brut auch hervorragend gut zum Setzling heranwachsen würde, war von vornherein anzunehmen, da ihre frühzeitige starke Entwicklung ihr einen ganz erheblichen Vorsprung gegenüber der Trogbrut im Wachstum gewährleistete.

Immerhin erschien es im Interesse der Versuche und ihrer Durchführung von Wert, die Zucht der Kiesbettbrut weiter und möglichst zu zahlenmäßigen Ergebnissen über den Abwachs derselben hinauszuführen. Und so wurden denn die Fischchen von zwei Kiesbettversuchen[2]) in einem Teich ausgesetzt, die gleichalterigen Kontrollfischchen derselben Versuche in einem anderen.

Die Eier waren zu diesen Versuchen am 19. November 1906 gestreift, in kalifornischen Bruttrögen teils 29, teils 40 Tage angebrütet und dann in die Kiesbetten gebracht worden. Die ersten Jungfischchen erschienen in beiden Versuchen gleichzeitig am 92. Tag (19. Februar 1907) und die Abfischung fand am 120. Tage nach der Befruchtung (19. März 1907) statt. Von diesem Tage bis zum 298. Tage (23. September 1907) wurde die Brut in den Teichen der Anstalt dreimal täglich mit Milz gefüttert.

Die beiden Versuchsteiche waren gleich groß, von demselben Quellwasser mit je einem Zulauf gespeist und reichlich von Pflanzen besiedelt. Die Besetzung mit Versuchsfischen einerseits und Kontrollfischen andererseits war gleich stark.

Leider mußte durch eine nötig werdende Neufassung der Quelle und durch die Anlage neuer Versuchsteiche im Laufe des Sommers die Zulaufleitung des Wassers verlegt und ausgebessert werden. Die Folge davon war, daß das Zulaufwasser mehrere Wochen getrübt war und die Teiche lange Zeit hindurch trüb erhielt. Wie groß dadurch die Verluste in den beiden Teichen wurden und wie sehr diese starke Trübung an der mangelhaften Abfischung die Schuld trug, ist natürlich nicht in Zahlen festzustellen. Da aber beide Teiche gleichmäßig stark von der Trübung des Zuflußwassers heimgesucht wurden, so konnte dieser Umstand die Abfischung in beiden Teichen wohl in hohem Grade beeinflussen, er konnte aber auf das *Verhältnis* der Kiesbettbrut zur Kontrollbrut in bezug auf ihren Abwachs nur geringen Einfluß haben. Obwohl von vornherein nicht beabsichtigt, wurde diese anhaltende Trübung der Teiche zu einer Probe auf die Gesundheit und Widerstandsfähigkeit der beiden nach verschiedenen Methoden aufgezogenen Brut.

Am 23. September 1907 wurden die Teiche abgelassen und abgefischt.

Von 600 Kontrollfischen, welche in kalifornischen Bruttrögen auf herkömmliche Weise erbrütet und am 19. März 1907 eingesetzt worden waren, wurden 236 Stück, und von 600 Stück Kiesbrut wurden 367 Stück abgefischt. In den zeitweise infolge der Trübung recht minderwertigen Teichen hatten sich also, nach den Abfischungszahlen berechnet, 39,3% der eingesetzten Kontrollbrut und 61,2% der eingesetzten Kiesbettbrut nach 178tägigem Aufenthalt gesund erhalten.

Es sind das Zahlen, welche in einem Normalbetrieb unter günstigen Bedingungen bei richtiger Besetzung und bei gehöriger Aufmerksamkeit des Züchters zwar nicht vorkommen sollten, welche aber infolge der während des Versuchs eingetretenen Umstände, wie ich sie soeben mitteilte, nicht sonderlich gering sind.

Schon diese Zahlen allein reden für die Kiesbrut und ihre Entwicklung eine beredte Sprache. Wo unter gleichen Umständen, gleicher Besetzung, gleicher Teichfläche und gleichem Inhalt, derselben Temperatur und gleichmäßiger Fütterung die in Bruttrögen aufgezogene Brut sechs Zehntel an Stückzahl verlor, büßte die Kiesbettbrut nur kaum vier Zehntel ihrer Stückzahl in der gleichen Spanne Zeit ein. Man wird aus diesen Zahlen ersehen können, wie sehr die Kiesbettbrut der Trogbrut an Widerstandskraft überlegen ist.

Nach den bisherigen Mitteilungen ist es evident, daß die Kontrollbrut infolge ihres größeren Stückverlustes, also auch infolge der hierdurch bedingten zeitweiligen geringeren Besetzung des Teiches, bessere Ernährungsbedingungen und mehr künstliches Futter zur Verfügung gehabt hat als die Kiesbettbrut. Es wäre mithin ganz verständlich, wenn die Kontrollbrut nach und nach im Verlauf der 178 Tage den Vorsprung, welchen die Kiesbettbrut beim Einsetzen in die Teiche vor ihr

[1]) Zur Biologie der Forellenbrut I. „Allgemeine Fischereizeitung", Bd. XXXI, Nr. 10 und 11, 1906.

[2]) Zur Biologie der Forellenbrut IV. „Allgemeine Fischereizeitung", Bd. XXXII, Nr. 21, 1907 pag. 444. Versuch II und III.

voraus hatte, eingeholt und die Kiesbettbrut vielleicht sogar in ihrem Wachstum übertroffen hätte. Das war aber nun nicht der Fall; im Gegenteil, die Kiesbettbrut übertraf trotz stärkerer Besetzung des Teiches und trotz der damit verbundenen geringeren Futtermenge die Kontrollbrut um das vielfache.

Um auch hier Vergleichszahlen für Kontrollbrut und Kiesbettbrut zu gewinnen, wurden je 200 Stück von jedem Teich bei der Abfischung ohne Auswahl abgesondert, gewogen und ihre Wasserverdrängung gemessen. Es ergaben sich folgende Zahlen:

200 Stück	Kontrollbrut	Kiesbettbrut
wogen ca. Gramm	405	**1670**
verdrängten ca. Kubikzentimeter Wasser .	368	**1522**

das heißt mit anderen Worten: Die Kiesbettbrut wog am 298. Tage nach der Befruchtung 4,1mal mehr als die Trogbrut.

Die beigegebene, nach einer Photographie hergestellte Abbildung auf Seite 489 illustriert diese Zahlen. Die vier oberen Fischchen entstammen dem Teich mit der Kiesbettbrut, die vier unteren dem Teich mit der Kontrollbrut. Die Abbildung ist etwas verkleinert; sie verhält sich zur tatsächlichen Größe der Setzlinge wie 4 zu 5.

Fragen wir nach der Erklärung dieser Erfolge der Kiesbettmethode, so wird uns nur die naturgemäßere Behandlung der Eier und Jungbrut, wie die Methode sie zur Bedingung macht, einen Fingerzeig geben können. Die möglichst ungestörte Ausnutzung der dem Ei innewohnenden Lebenskraft zur ruhigen Entwicklung, die möglichst vollkommene Verwendung des Dotters zum Aufbau des jungen Fischchens und die möglichst der Natur angepaßte Lebensweise der Jungbrut während der ersten Wochen und Monate ihres Lebens lassen uns eine Jungbrut erzeugen, welche ungeschwächt ihre gesunde und naturgemäße Entwicklung auch fernerhin durchläuft. Angesichts dieser Ergebnisse erscheint uns die Trogbrut als degeneriertes, minderwertiges und dauernd geschwächtes Kunstprodukt.

III. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren.

Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des Kasseler Fischereivereins in Kassel am 2. März 1907 von Dr E. Walter.

Fortsetzung. (Vgl. Nr. 20, S. 418.)

Die Gesichtspunkte, die ich Ihnen hierzu gebe, sind keineswegs neue. Ich selbst habe meine Ansichten zur Talsperrenbewirtschaftung bereits vor einiger Zeit in einem längeren Artikel zusammengestellt, der in der deutschen Fischereizeitung erschienen ist. Ferner hat Herr Forstrat Eberts in der Fischereizeitung einen längeren Artikel veröffentlicht, in welchem die von ihm in mühevoller Weise gesammelten Erfahrungen über die fischereilichen Verhältnisse der bis jetzt existierenden Sperren zusammengestellt sind. Diese Zusammenstellung liefert ein wertvolles Material, welches am besten geeignet ist, meine früheren Ausführungen in mannigfacher Weise zu ergänzen und zu bestätigen. Ein weiteres Material über die Talsperren in fischereilicher Beziehung liegt überhaupt nicht vor. Wenn ich also der Aufforderung Ihres verehrten Herrn Vorsitzenden, Ihnen im Hinblick auf die im Vereinsgebiete geplante Edertalsperre die vom fischereilichen Standpunkt in Betracht kommenden allgemeinen Gesichtspunkte vorzutragen, Folge leistete, so bin ich doch nur im stande, dieses vorhandene Material in ein neues Gewand zu kleiden.

Notwendig ist es, daß wir uns zunächst einmal über die verschiedenen Zwecke, welchen die Sperren dienen, klar werden, da schon hieraus sich für die fischereiliche Nutzung grundlegende Gesichtspunkte ergeben. Danach können wir die Sperren vor allem in zwei große Gruppen teilen, je nachdem es ihr Zweck ist, zu jeder Zeit möglichst reichliches Wasser zur Verfügung zu haben, oder aber zu Zeiten drohenden Hochwassers möglichst wasserleer, also möglichst aufnahmefähig für große Wassermassen zu sein. Das sind zwei grundverschiedene Dinge, die auch ganz verschiedenen Zwecken entsprechen. Während die einen für technisch-industrielle Zwecke dienen, sind die anderen zur Hochwasserableitung bestimmt. Es ist ja allerdings richtig, daß nicht immer die Sperren ausschließlich dem einen oder dem anderen Zwecke dienen werden, wir werden hier je nach den lokalen Verhältnissen verschiedene Uebergangsformen finden, die von jeder der beiden oben aufgestellten Definitionen mehr oder weniger abweichen. Im Prinzip müssen wir aber für unsere Zwecke an dieser Einteilung festhalten. Sie öffnet uns sofort die Augen in Bezug auf die fischereiliche Ausnützung der Sperren.

Da gibt es zunächst eine Gruppe von Sperren, welche ausgesprochenermaßen nur der Hochwasserableitung dienen sollen. Diese ist für die Fischerei so gut wie verloren. Das zeigen die Mitteilungen, die sich in der Ebertsschen Arbeit über die schlesischen Talsperren finden. In Schlesien ist nicht einmal der Versuch einer fischereilichen Ausnützung derselben ge-

macht worden, und an einen solchen kann auch nach Lage der Dinge gar nicht gedacht werden, da diese Sperren nur zur Zeit der Hochwässer mit Wasser gefüllt sind, nach dem Ablauf der Hochwässer aber das ganze Jahr über trocken liegen. Wo kein Wasser ist, da hat selbstverständlich auch der Fisch sein Recht verloren. Auch muß man zugestehen, daß dieser Standpunkt, die Sperren behufs Aufnahme der Hochwässer möglichst wasserleer zu halten, der einzig richtige ist, sobald es sich bei Anlage der Sperren ausschließlich um die Unschädlichmachung der Hochwässer handelt. Eine jegliche Nebennutzung des Wassers würde hier möglicherweise den Hauptzweck mehr oder weniger beeinträchtigen können. Wo und in welchem Maße sich eine Nebennutzung damit verbinden läßt, das zu entscheiden, ist hier nicht unseres Amtes.

Wo aber eine Nebennutzung oder überhaupt eine andere Nutzung des Wassers in den Sperren vorgesehen ist, da stoßen wir zuerst auf Uebergangsstadien, bei welchen sich die Wasserstandsschwankungen in den Sperren in besonders ausgiebigem Maße geltend machen. Die verhältnismäßig beträchtlichen Wasserstandsschwankungen werden ja überhaupt eine charakteristische und notwendige Eigenschaft der Sperren bilden. Es ist aber selbstverständlich, daß die Ausgiebigkeit derselben je nach Zweck, nach lokalen Verhältnissen und nach Witterungseinflüssen eine außerordentlich verschiedene sein wird. Im allgemeinen kann man wohl sagen, daß den Hochwassersperren an einer möglichst geringen, den industriellen Sperren an einer möglichst reichlichen Füllung der Sperren gelegen sein muß. Bei dem dauernden Wasserverbrauch und der wechselnden Zufuhr wird aber auch im letzteren Falle das Niveau des Wassers immer ein mehr oder weniger schwankendes sein.

Da müssen wir uns denn zunächst fragen, was wir in fischereilicher Beziehung von diesen Wasserstandsschwankungen zu halten haben. Nun, es kann wohl gar keinem Zweifel unterliegen, daß dieselben im allgemeinen von überaus ungünstigem Einfluß auf die Fischproduktion sind. Es liegt hier wieder ganz derselbe Fall vor, wie wir ihn vorher schon für die Flüsse im allgemeinen kennen gelernt haben. Das Hochwasser erweitert die Produktionsfläche, das Niederwasser schränkt dieselbe ein. Was das für die Fischerei bedeutet, haben die Flußfischer am eigenen Leibe zur Genüge erfahren müssen. Dieser Schaden wird freilich bei den Talsperren dadurch wieder eingeschränkt, daß ja periodisch immer wieder eine Inundation der höher gelegenen Flächen eintritt, wodurch auch immer wieder neue Nahrungsstoffe in den Kreislauf des Wassers gelangen. Hierzu tritt aber noch eine weitere Schädigung, die sich gerade in den Sperren empfindlich fühlbar machen muß. Die höheren, flachen Partien der Gewässer sind bekanntlich die Plätze, auf welchen der Nachwuchs der Fische Weidegelegenheit und Unterschlupf findet. Hier sind sie vor den Nachstellungen der Raubfische und oft der eigenen Eltern am besten geschützt. Wenn das Wasser erheblich sinkt, so wird die Brut von diesen Unterstandsplätzen ins tiefe Wasser gedrängt und hier trifft sie auf ihre Feinde, die sie mit offenen Mäulern empfangen. Man könnte behaupten, daß ja auch der Nachwuchs in den Flüssen dieser Gefahr ausgesetzt sei. Und in der Tat ist oder vielmehr war das in den nichtkorrigierten Flüssen bis zu einem gewissen Grade auch der Fall. Es bleibt aber zu bedenken, daß sich der Brut hier immer noch in den Altwässern, Buchten und Schlenken Unterstände darboten, wie sie in den Sperren nicht vorhanden sind, daß es sich ferner in den Flüssen nur um einen wilden Betrieb handelt, während die mehr als geschlossene Gewässer zu betrachtenden Sperren eine intensivere züchterische Behandlung erfordern und daß schließlich der Nachwuchs, der in den Sperren in den meisten Fällen in Salmoniden besteht, doch zu wertvoll ist, um in derselben Weise als Futterfisch zu dienen wie z. B. der Weißfisch in den Flüssen. Diese Niveaudifferenzen bedeuten also besonders für die mit Salmoniden zu besetzenden Sperren eine Gefahr für den Nachwuchs und für den Ertrag überhaupt, die nicht gering veranschlagt werden darf.

Es geht hieraus hervor, daß sich eine Sperre um so wertvoller in fischereilicher Beziehung gestalten wird, je geringer die Wasserstandsschwankungen sind, denen sie ausgesetzt ist. Es werden sich also diejenigen industriellen Sperren noch am geeignetsten erweisen, denen an möglichst dauernd hohem Wasserstande gelegen ist, und denen es auf Grund günstiger lokaler Bedingungen auch gelingt, dieses Ziel so vollkommen als möglich zu erreichen, während die Hochwassersperren mehr oder weniger für das Fischereiinteresse ausscheiden.

Aus dem von Eberts gesammelten Material ergibt sich nun zur Evidenz, daß man die fischereiliche Nutzung bei Anlage der Sperren bisher so gut wie ganz unberücksichtigt gelassen hat.

Als man dann nach Fertigstellung auch an diese Seite ihrer Funktionen dachte, da hat man oft recht trübe Erfahrungen gemacht. Diese bisherigen schlechten Erfahrungen lassen es als unabweisbares Bedürfnis erscheinen, daß bei allen Sperren, bei welchen man überhaupt an eine fischereiliche Ausnützung denkt, auf die Interessen der Fischerei schon vor und während des Baues die gebührende Rücksicht genommen wird, wenn man es nicht wieder und wieder erleben will, daß dieselben sich trotz aller nachheriger Anstrengungen doch mehr oder weniger wertlos für den gedachten Zweck erweisen sollen. Wir müssen deshalb diejenigen Bedingungen feststellen, welche uns die bisherigen Erfahrungen für die fischereiliche Ausnützung an die Hand geben, wenngleich das hier nur für die hauptsächlichsten Gesichtspunkte geschehen kann. Ich verweise dabei auf die Ausführungen, welche von Herrn Professor Hupperts in der Ebertsschen Sammelarbeit herstammen.

Eine der unangenehmsten Erfahrungen, die man gemacht hat, besteht in der schlechten Befischbarkeit der Sperren. Es hat sich nämlich ergeben, daß die Befischung der Sperren mit Zugnetzen in der Regel ganz unbefriedigende Resultate lieferte. Das ist zum Teil allerdings in den eigenartigen Terrainverhältnissen der Sperren begründet, nämlich durch die an der Sperrmauer steil abfallende große Tiefe. Zum nicht geringen Teile sind aber auch die Unebenheiten des Bodens daran beteiligt, auf deren Beseitigung man beim Bau der Sperren kein Gewicht gelegt hat. Da nun aber die Befischung mit Zugnetzen uns das beste und rationellste Mittel zum Massenfang der Fische an die Hand gibt, ohne welche es oft unmöglich ist, eine wirklich rationelle Ausbeutung des Gewässers herbeizuführen, so sollte beim Bau der Sperren möglichst hierauf Rücksicht genommen werden. Es müssen also alle Hindernisse, die dem Gebrauch des Zugnetzes etwa entgegenstehen, hinweggeräumt werden. Das gilt zunächst von Baumstämmen, Pfählen, Strauchwerk, großen Steinen u. s. w. Des weiteren sollte aber auch der Boden möglichst planiert, Unebenheiten beseitigt und Löcher ausgefüllt werden. In erhöhtem Maße gilt alles dieses für den Fall, daß es sich darum handelt, später den Karpfen, einen sehr schwierig zu fangenden Fisch, in den Sperren anzusiedlen.

Einen zweiten Umstand, der für die Fischereierträge in den Sperren von großem Nachteil ist, haben wir soeben schon eingehend besprochen, die wechselnden Wasserstände. Wenn wir den Schäden, welchen namentlich der Nachwuchs der Fische durch das Fallen des Wasserspiegels ausgesetzt ist, abhelfen wollen, so müssen wir natürlich dafür sorgen, daß beim Sinken des Wassers die flachen Partien nicht ganz aufs Trockene geraten. Das läßt sich am einfachsten bewerkstelligen, indem an geeigneten Stellen des Haupttales oder der Nebentäler kurze, niedrige Dämme aufgeworfen werden, also gewissermaßen kleine Talsperren oder teichartige Verbreiterungen des Flußbettes gebildet werden, in welche die Fische sich zurückziehen können. Diese Reservoire geben in Zeiten der Not Zufluchtsstätten für den Nachwuchs der Fische ab. Selbstverständlich muß auch ihre Herstellung beendet sein, bevor die Sperre in Betrieb gesetzt wird.

Die Sorge für den Nachwuchs muß sich aber in vielen Fällen noch über die Sperren hinaus erstrecken. Namentlich gilt das für solche Sperren, welche in erster Linie der Salmonidenzucht dienen sollen. Die Salmoniden sind keine See- und Staulaicher, sie steigen zur Fortpflanzung in die Bäche und Rinnsale auf, wo sie ihre Geschlechtsprodukte ablegen, und in den flacheren Stellen der Zuflüsse wächst auch die junge Brut heran, um erst später die tieferen Stellen im Unterlauf aufzusuchen. So hat man denn auch in den Sperren zahlreich die Beobachtung gemacht, daß die Salmoniden zur Laichzeit in die Zuflüsse eintreten und daß sich anderseits aus den Zuflüssen wieder der Nachwuchs in die Sperren herunterzieht. Es ergibt sich daraus, in der Salmonidenwirtschaft wenigstens, der organische Zusammenhang zwischen den Sperren und den Zuflüssen und somit die Notwendigkeit, beide zu einem Wirtschaftsganzen zu vereinigen. Die Gelegenheit zu Konflikten und Mißhelligkeiten zwischen den verschiedenen Berechtigten ist hier so groß, daß man sie gar nicht aufkommen lassen darf. Es sollte deshalb von vornherein der Erwerb oder die Anpachtung der Zuflüsse von den Talsperren-Genossenschaften ins Auge gefaßt werden.

Ein rechtzeitiges Uebereinkommen mit den Unterliegern der Sperren erscheint zuweilen aus anderen Gründen gerechtfertigt, wenn es sich nämlich darum handelt, daß möglicherweise oder wahrscheinlich die Fischereirechte der Unterlieger durch den Betrieb der Sperren geschädigt werden.

Wenn wir uns nun der fischereilichen Ausnützung und Bewirtschaftung selbst zuwenden, so müssen wir zuerst konstatieren, daß es wohl nur in den seltensten Fällen möglich sein wird, die

Sperren in der Art unserer Teiche zu bewirtschaften. Dazu würde vor allen Dingen gehören, daß die Sperren in jedem Jahre abgelassen und nach Art, Menge und Alter ihres Fischbestandes auf das sorgfältigste reguliert werden können. Hiervon kann aber der Natur und Bestimmung der Sperren nach wohl nur in ganz vereinzelten Fällen die Rede sein. Es ist aus der Ebertsschen Zusammenstellung kein Beispiel einer solchen Sperre nachzuweisen. Es steht im Gegenteil zu erwarten, daß gerade diejenigen Sperren, die zur Fischerei geeignet sind, also die industriellen Sperren, nur selten, und dann aus anderen als fischereilichen Rücksichten, vollständig abgelassen werden. Wir werden uns deshalb mit dem Gedanken aussöhnen müssen, daß wir von einer teichwirtschaftlichen Nutzung, die sich ja als die weitaus rationellste erweisen würde, Abstand zu nehmen haben. Wir werden es also im wesentlichen mit jener Art eines „wilden" Betriebes zu tun haben, wie er etwa in nicht ablaßbaren Teichen oder Seen zur Anwendung gelangt.

Den obersten Gesichtspunkt zur Bewirtschaftung bietet auch hier, wenn wir zunächst einmal von den Arten der Fische absehen, die Regulierung ihrer Menge. Wo ein natürlicher Zuzug oder eine natürliche Vermehrung der Fische stattfindet, da ist immer die Möglichkeit einer Ueberfüllung der Wasserbecken gegeben, und in diesem Falle entstehen jene Folgen, die uns sowohl von Teichen wie von Wildgewässern her genugsam bekannt sind. Das Mißverhältnis zwischen Nahrung und Verzehrern zeitigt mangelhaftes Wachstum und Degeneration der Fische, die Erträge sinken um so mehr von Jahr zu Jahr, je schärfer die Nahrungskonkurrenz unter den allzu vielen Individuen wird. Dagegen besitzen wir in nicht ablaßbaren Gewässern nur zwei Mittel: scharfes Befischen und den Raubfisch. Beide müssen wir nach der Richtung hin zur Anwendung bringen, daß sich ein möglichst richtiges Verhältnis zwischen Nahrung und Verzehrern ergibt, welches uns den höchsten Ertrag des Gewässers gewährleistet. Nun ist es bei den schon erwähnten Schwierigkeiten, welche der ausgiebigen Befischung der Talsperren im Wege stehen, schon von vornherein zu erwarten, daß uns dieses Mittel allein hier nur selten zum Ziele führen kann, zumal wir ja fortwährend mit dem Zuzug der Fische von oberhalb der Sperren zu rechnen haben, denn gegen den Eintritt der winzig kleinen Brut der Sommerlaicher werden wir uns auch durch die besten Verschlußvorrichtungen niemals völlig sichern können. Daraus ergibt sich denn, daß in den Sperren der Raubfisch ein unentbehrlicher Bestandteil der Fischgesellschaft ist, demdie wichtige Rolle zufällt, das Wasser von allen überflüssig in und nicht hingehörigen Schmarotzern zu befreien. Er ist ein durchaus notwendiges Elementen allen natürlichen Gewässern, die nicht auf dem Wege der bloßen Befischung eine hinreichende begulierung des Bestandes zulassen.

Der Raubfisch besitzt aber auch eine recht unangenehme Kehrseite, die wir nicht vergessen dürfen. Wollten wir unseren ganzen Bestand an Friedfischen in Raubfischfleisch umwandeln lassen, so würden unsere Erträge noch erheblich dürftiger werden, als bei völliger Abwesenheit des Raubfisches. Derjenige Raubfisch also, der im Uebermaß vorhanden ist, und derjenige, welcher nicht an seinem richtigen Platze ist, ist nur vom Uebel.

Welches ist nun der vorteilhafteste Raubfisch für die Sperren? Da können wir mit aller Entschiedenheit antworten: die Forelle! Wir können sogar hinzufügen, daß die Sperren sofort fischereilich minderwertiger werden, sobald die Raubfische der Niederungswässer, Hecht und Barsch, die Forelle verdrängen. Ich erinnere hier nur an die üblen Erfahrungen, die man nach den Ebertsschen Feststellungen mit dem Barsch in der belgischen Sperre Verviers gemacht hat. Hier erwiesen sich alle Bemühungen, die Fischerei zu heben, als fruchtlos, nachdem einmal der Barsch von der Sperre Besitz ergriffen hatte. Sogar der Barsch selbst litt Hunger infolge Nahrungsmangels und lieferte keinen Ertrag.

Es ist leicht zu erklären, weshalb die Salmoniden durch die Anwesenheit der Niederungsraubfische so gefährdet sind. Einmal sind die Salmoniden keine Staulaicher, sie pflanzen sich in den Sperren selbst im allgemeinen nicht fort, wenn auch vereinzelte Fälle vorkommen mögen. Alsdann ist ihre Vermehrung infolge der wenigen großen Eier überhaupt eine beschränktere und schließlich ist ihr Nachwuchs überall dort gefährdet, wo Barsch und Hecht sich einfinden, namentlich aber in den Sperren, wo, wie wir gesehen haben, die häufigen und großen Niveaudifferenzen zu einer besonderen Gefahr für den Nachwuchs werden. Barsch und Hecht zeigen dagegen eine sehr üppige Vermehrung in den Sperren selbst und dann sind sie viel größere Räuber als die Salmoniden Der Nachwuchs der letzteren fällt ihnen noch eher zur Beute, als z. B. derjenige der Grundfische, der sich in allerlei Schlupfwinkeln besser vor solchen Nachstellungen zu schützen weiß. So ist es

denn ziemlich hoffnungslos, in Sperren, wo sich Hecht oder Barsch einmal angesiedelt haben, eine Salmonidennutzung in erheblichem Umfang aufrecht zu erhalten. Die letztere ist aber das eigentlich wertvolle, denn selbst wenn wir gleiche Gewichtserträge voraussetzen, erzielt die Forelle doch mindestens den doppelten Preis, ein Umstand, der für die Ertragsfähigkeit der Sperren nicht ohne Bedeutung ist.

Wir haben also für wirtschaftliche Zwecke die Sperren wieder in zwei Gruppen zu teilen, in solche, welche von den Niederungsraubfischen, namentlich Hecht und Barsch, freigehalten werden können, und in solche, wo wir mit diesen Fischen zu rechnen haben. Abhängig ist nun das Eindringen und der Aufenthalt dieser Niederungsfische einmal von der natürlichen Fischfauna der Zuflüsse und zum anderen von den Wassereigenschaften, welche die Sperre selbst darbietet.

Die natürliche Fischfauna der Zuflüsse ist also von großer Bedeutung für die Bewirtschaftung der Sperren. Wenn sich in den Zuflüssen bereits die Fische der Barben- und Bleiregion, und unter ihnen Hecht und Barsch, vorfinden, so haben wir auch mit einer dauernden Ansiedlung dieser Fische in den Sperren zu rechnen, denn es gibt, wie ich nochmals wiederhole, keine Vorrichtungen, welche geeignet wären, auch die junge Brut dieser Fische von den Sperren, abzuhalten. Es wird dieser Fall, daß Hecht und Barsch von Natur in den Sperren sich ansiedeln, freilich nicht allzu häufig sein, denn meistens werden ja die Sperren im Oberlauf der Fluß- und Bachgebiete angelegt, wo die Niederungsfische noch keine geeigneten Existenzbedingungen finden. Sind sie aber doch im Oberlauf vorhanden, so bieten ihnen die Sperren selbst immer günstige Bedingungen dar, denn sie tragen natürlich als Wasseransammlungen und Staubecken einigeganz anderen hydroklimatischen Charakter als ihre Zuflüsse.

Diese wichtigen klimatischen Bedingungen müssen wir notwendig etwas näher ins Auge fassen. In den Sperren wird das Wasser der Zuflüsse in großen Massen auf gesammelt und erleidet dabei namentlich hinsichtlich seiner Temperatur bestimmte Veränderungen. Es nimmt mehr den Charakter des Niederungswassers an, es wird wärmer, wenigstens in seinen obersten Schichten, die der länger dauernden Einwirkung der Lufttemperatur ausgesetzt sind. Freilich sind die Temperaturdifferenzen gerade in den Sperren außerordentlich große, weil wir hier mit sehr erheblichen Tiefen zu rechnen haben. Der Unterschied kann hier 10° C. und mehr betragen In den flachen, von der Sonne erwärmten Partien haben wir daher ein ausgesprochenes Niederungswasser, in welchem sich die Fische der Bleiregion, namentlich auch unsere Cypriniden, durchaus wohl fühlen werden, während anderseits in den Tiefen auch bei der heißesten Witterung niemals eine Temperatur erreicht wird, die sich für Salmoniden als verderblich erweisen würde. In den Sperren ist deshalb schon verschiedentlich die Erfahrung gemacht worden, daß sowohl Salmoniden als auch Cypriniden, jene beiden doch in verschiedenen Punkten einander gerade entgegengesetzten Haupttypen unserer Nutzfische, recht gut nebeneinander gedeihen. Das gibt uns schon einen Fingerzeig, wie wir solche Sperren zu bewirtschaften haben: den Salmoniden müssen wir die Cypriniden, Karpfen, Schleie usw. an die Seite stellen; erst beide Gruppen gemeinsam gewährleisten uns die beste und umfassendste Ausnützung aller vorhandenen Hilfsquellen. Sie ergänzen sich hier nach entgegengesetzten Richtungen hin, wie sie in der natürlichen Beschaffenheit der Sperren begründet sind. Der Umstand, daß das Wasser in den Sperren den Charakter des Niedrungswassers annimmt wird aber auch zur Folge haben, daß wir den Hecht und Barsch sofort in diesen Becken haben werden, falls ihnen Gelegenheit geboten ist, aus den Zuflüssen hineinzugelangen.

Der Raubfisch diktiert also in den Sperren die Wirtschaftsführung, und wir haben uns deshalb noch etwas mit den beiden Fällen zu befassen, in welchen der Raubfisch durch die Salmoniden resp. durch Hecht und Barsch vertreten wird. Günstiger nach jeder Richtung hin liegt wie gesagt der Fall, wenn wir mit Hecht und Barsch gar nichts zu tun haben. Die Salmoniden sind nicht so ausgesprochene Räuber als die letztgenannten und namentlich der Hecht, sie beschränken sich auf kleinere Fische, lassen also noch Raum für eine Nutzung von größeren Kleintierfressern und nutzen selbst auch noch die übrigen Nahrungsquellen des Wassers aus. Die drei Salmonidenarten, die bei uns heimisch sind, oder heimisch geworden sind, die Bachforelle, Regenbogenforelle und der Bachsaibling, können sämtlich zu Versuchen herangezogen werden. Die bisherigen Erfahrungen stimmen aber fast durchweg darin überein, daß die Bachforelle sich am geeignetsten für die bestehenden Sperren erwiesen hat. Meines Erachtens ist dabei der Umstand entschieden von Einfluß, daß sie

in den Zuflüssen meist schon vorhandene günstige Vermehrungsbedingungen findet. Je ausgesprochener sich aber in den Sperren der Charakter des Niederungswassers zeigt, desto mehr dürfte es sich empfehlen, auch Versuche mit der Regenbogenforelle anzustellen. Auch mit Coregonen sind in einigen tiefen Sperren Versuche angestellt worden, ohne daß dieselben bisher zu Resultaten geführt hätten. Neben den Forellen wird man nun auch nach Möglichkeit die Cypriniden zu kultivieren haben. In erster Linie eignen sich dazu Karpfen, Schleie, Karausche und Goldorfe. Die letztere wird in der warmen Oberflächenschicht, die anderen drei werden in den flachen Randpartien ihr Fortkommen finden, und zwar ein um so besseres, je ausgedehnter, sonniger und weichgründiger diese Partien sind. Der Nachwuchs dieser Cypriniden kann gleichzeitig die Stelle des Futterfisches für die Salmoniden vertreten. Es wird deshalb am zweckmäßigsten und am wenigsten kostspielig sein, wenn diese Fische in diesen Fällen nicht als Besatzfische, sondern als Laichfische in die Sperren eingesetzt werden. Das Passendste wird sich dann von selbst vermehren und erhalten, während ungeeignete Arten verschwinden werden.

Was aber den in seinem Wachstum sonst so ergiebigen Karpfen anlangt, so muß hier noch darauf aufmerksam gemacht werden, daß seine Abfischung die meisten Schwierigkeiten bietet, ein Umstand, der, wie wir gesehen haben, gerade in den Sperren besondere Berücksichtigung verdient. Er darf also nur unter den eingangs besprochenen Bedingungen ausgesetzt werden, die eine hinreichende Befischbarkeit der Sperren mit Zugnetzen gewährleisten, denn nur mit großen Zugnetzen ist dem Karpfen in nicht ablaßbaren Gewässern genügend beizukommen. Wo das nicht der Fall ist, tun die anderen Arten, denen man auch mit Reusen und Stellnetzen nachgehen kann, bessere Dienste. Karpfen, die man nicht fangen kann, schaden einem Gewässer nur, indem sie die übrigen fangbaren Fische durch ihre Nahrungskonkurrenz unterdrücken.

Für die Vermehrung der Schleien, Karauschen und Goldorfen wird man unter geeigneten Verhältnissen weiter keine Sorge zu tragen brauchen, als daß man die auf natürliche Weise vor sich gehende Vermehrung nach Kräften unterstützt, z. B. durch Anlage geeigneter Laichplätze, durch Uebertragen des Laichs an gesicherte Stellen und ferner durch Anlage solcher Stauvorrichtungen im Oberlauf der Sperre resp. in den Seitentälern, welche wir oben besprochen haben. Anders steht es mit der Fortpflanzung der Salmoniden, die sich in den Sperren selbst wohl niemals in hinreichendem Maße vollziehen wird. Hier müssen eben die Zuflüsse den nötigen Sukkurs bieten. Sie sind die natürliche Wiege des Salmonidennachwuchses, der den Sperren später zu gute kommt. Außerdem kann man natürlich die Sperren direkt mit den Salmoniden besetzen. Wo sie die nötige Sicherheit gegen zu große Wasserstandsschwankungen bieten, kann das mit Brut geschehen, andernfalls würde man möglichst große Setzlinge zu wählen haben, die den Nachstellungen der größeren Forellen schon eher entwachsen sind. Die Vermehrung des Karpfens wird in den Sperren ebenfalls seltener auf natürlichem Wege vor sich gehen. In Ermangelung dessen genügen größere einjährige Setzlinge für den Besatz der Salmonidensperren.

Wo nun Hecht und Barsch sich breit gemacht haben, da ist es mit der Salmonidennutzung vorbei. Wenn wir auch immer noch auf etliche Forellen rechnen können, so kann doch keine Rede davon sein, daß man in einem solchen Falle etwa mit Gewalt eine solche Nutzung erzwingen könne. Alle Mühen und Kosten werden hier vergeblich sein. Man muß also einen anderen Wirtschaftsmodus einschlagen, der sich einmal gegen die übermäßige Vermehrung dieser Fische und zweitens auf eine möglichste Ergiebigkeit der Cyprinidennutzung richtet. Beim Hecht ist eine übermäßige Vermehrung an sich nicht so leicht zu befürchten, da dieser ausgesprochene Kannibale seinen Bestand schon gewissermaßen allein nach Maßgabe der vorhandenen Nahrung reguliert. Beim Barsch aber beobachten wir häufig dieses Uebermaß von Nachwuchs, das es dann infolge von Nahrungskonkurrenz zu keiner rechten Nutzung kommen läßt. Hier muß also scharf gefischt und auch der Barschlaich, den man zur Laichzeit leicht sammeln kann, wenn nötig beseitigt werden. Anderseits wird man in solchen Fällen von der natürlichen Vermehrung der Cypriniden wenig Vorteil haben, da der Nachwuchs zu sehr durch die Raubfische zu leiden hat. Es bleibt in diesem Falle noch der Weg übrig, zweisömmerige, möglichst starke Karpfen einzusetzen, welche dem Raubfisch entwachsen sind.

Ein dritter Raubfisch der Niederung, der aber auch nicht den ausgesprochenen Raubfischcharakter des Hechtes trägt, ist der Aal. Als typischer Grundfisch der Niederungsregionen dürfte er sich für die kalten Tiefen der Sperren und für die kalten Zuflüsse derselben nicht als besonders

geeignet erweisen. Wie weit man mit demselben etwa Versuche anstellen soll, möchte ich in erster Linie davon abhängig machen, ob es möglich ist, des Aalbestandes bei seinem Austritt aus der Sperre in einer ständigen Aalfangvorrichtung, einem Aalkasten, wieder habhaft zu werden. Ist das nicht der Fall, so haben auch solche Versuche von vornherein keinen Zweck.

(Schluß folgt.)

IV. Zu dem massenhaften Absterben von Fischbrut in den Neckarzeilen und Rheinsporen ꝛc.

Von Professor Dr. E. R. Zimmermann.

Schon seit einer Reihe von Jahren wird von Fischereiinteressenten und von Leuten, die außerhalb der Fischerei stehen, vielfach Klage geführt über das massenhafte Absterben von Fischbrut in den Altwassern der Flußläufe bei fallendem Wasserspiegel. Insbesondere sind es die Schluten und Kehlen des Rheins sowie die Zeilen des Neckars, die alljährlich bei dem Tiefstand des Wassers im Spätjahr eine große Menge von Fischbrut dem Verderben überliefern und so zu jenen Klagen berechtigten Anlaß geben. Diese Klagen, welche verschiedentlich ihren Weg in die Oeffentlichkeit fanden, haben schließlich dazu geführt, auf die Beseitigung des Mißstandes hinzuarbeiten. Einerseits hat man versucht, auf die Fischpächter einzuwirken, daß sie durch rechtzeitiges Aussetzen die Fischbrut vor dem Verderben retten. Andererseits glaubt man durch nachträgliche Oeffnung der Zeilen und Sporen der Fischbrut bei rasch fallendem Wasser einen Abzugsweg zu ermöglichen. Das erste Mittel, die Einwirkung auf die Fischwasserpächter, scheint bisher nur in vereinzelten Fällen zu nennenswerten Erfolgen geführt zu haben. Denn sonst wären die Klagen, welche auch diesmal wieder auf der diesjährigen badisch-unterländer Fischereiversammlung geäußert wurden, nicht recht verständlich gewesen. Eine nachhaltige Besserung wird hier erst zu ermöglichen sein, wenn die Fischwassereigner, in diesem Falle der Staat, in den neuen Pachtverträgen das recht, zeitige Aussetzen der Fischbrut zu einer vertragsmäßigen Bestimmung machen. Das zweite Mittel die Anlage von Abzugswegen in den Sporen und Zeilen, wird da, wo es sachgemäß durchführbar ist, sicherlich manches Massensterben von Fischbrut verhindern. Aber mir will dünken, daß durch den Einbau von Schlitzen in die Sporen und Zeilen der Mißstand nicht überall und nicht völlig behoben werden kann.

Abgesehen von den unverhältnismäßig hohen Kosten, welche die Anlage solcher gemauerten Schlitze verursacht, werden diese Abzugswege, wenigstens was den Rhein anbelangt, wegen entgegenstehender Interessen des Stromkorrektionswerkes nicht überall durchführbar sein, und häufig gerade da nicht, wo es das Interesse der Fischerei verlangt. Es ist hier an vielen Stellen nicht möglich, einen derartigen Schlitz in ein Uferbauwerk zu legen, ohne den Zweck des letzteren teilweise oder ganz aufzuheben. Auch kann sehr wohl der Fall eintreten, daß die mit vielen Kosten neu angelegte Sporenöffnung in ganz kurzer Zeit durch das Geschiebe des Stromes zugelegt wird oder durch Rückstauungen verschlammt. Ueberdies kann jedes Hochwasser, welches die Sporen überflutet, auf dem Verlandungsgebiet innerhalb des Sporens solche Veränderungen hervorrufen, daß der freie Abzug nach dem Schlitz zu völlig verlegt wird. Infolge der Veränderlichkeit und Ungleichmäßigkeit der Wasserverhältnisse werden sich immer wieder neue und andere Tiefungen in den Verlandungen bilden, denen man in den wenigsten Fällen sofort wieder durch einen neuen Schlitz einen freien Abzug nach dem fließenden Wasser verschaffen kann. Jeder Wasserbautechniker wird diese Tatsache bestätigen können.

Es könnte hier nun freilich eingeworfen werden, daß die Fische im allgemeinen gegen jede Wasserstandsveränderung sehr empfindlich sind; es könnte gesagt werden, daß sie, so regelmäßig sie mit wachsendem Wasser anlaufen, auch ebenso rasch mit fallendem Wasser sich zurückziehen, daß sie sich schon zu einer Zeit rückwärts bewegen, in welcher der unbehinderte Abzug durch den Sporen- oder Zeilenschlitz noch möglich ist. Diese Tatsache trifft auch im großen und ganzen zu, aber leider nur für die herangewachsenen Fische, nicht aber für die Fischbrut. Die Fischbrut oder, wie der Fischer sagt, der „Samen" liebt seichtes Wasser, das ihm die nötige Wärme und Nahrung gewährt. Auf den flachsten Stellen der Zeilen und Sporen sich herumtummelnd, denkt die Fischbrut

bei fallendem Wasser an den Rückzug meistens erst dann, wenn es schon zu spät ist, wenn der Weg zum Hauptwasser schon längst verlegt ist.

Auch darf bei der Anlage von schmalen Zeilen und Sporenöffnungen nicht vergessen werden, daß sie sehr bequem mit Netzen, insbesondere mit dem sogenannten „Wolf" zugestellt werden können, eine Gelegenheit, welche der Fischereibevölkerung sehr willkommen sein wird. Durch ein derartiges, zum Fischfang bestimmtes Absperren der Schlitze mit Netzen kann aber das Laichgeschäft, das sich doch für eine ganze Reihe Fische innerhalb der Zeilen und Sporen vollzieht, erheblich gestört, unter Umständen ganz unmöglich gemacht werden.

Aus diesen Gründen scheint es mir, daß die Oeffnung der Zeilen und Sporen doch nicht ganz das ideale Mittel zur Beseitigung des Fischbrutsterbens ist, als welches es so oft von Laien und Fachkreisen hingestellt wird. Es dürfte daher, wenn man das massenhafte Umkommen der Jungbrut wirklich verhindern will, das rechtzeitige Ausfischen der Schluten und Kehlen und das Aussetzen der Fischbrut in das fließende Wasser vorläufig immer noch das den meisten Erfolg versprechende Mittel sein. Freilich sollte diese Tätigkeit nicht dem Fischwasserpächter allein überlassen bleiben oder ihm in den neuen Pachtverträgen von dem Fischwassereigner neu aufgebürdet werden, sondern es sollte der Staat diese Aufgabe vorläufig mehr oder weniger selbst übernehmen. Schon der Umstand, daß, wenige Ausnahmen abgerechnet, unsere Fischwasserpächter in diesem Punkt versagt haben, dürfte den Gedanken nahelegen, die vorläufige Ausführung dieses Ausfischens nach Jungbrut durch staatliche oder gemeindliche Organe anzustreben. Denn hier wird sich, wenn überhaupt, bei unserer sich nur langsam an die Fischpflege gewöhnenden Fischereibevölkerung doch nur ganz allmählich eine Besserung erzielen lassen. Dazu kommt noch, daß das Ausfischen der Schluten und Kehlen nach Fischbrut gar keine so einfache Sache ist, wie sich spaziergehende Tierschutzvereinler oft vorstellen. Dazu gehören besonders engmaschige Netze, die, ich will einmal sagen, Gott sei Dank, die Fischwasserpächter im allgemeinen nicht in Händen haben. Dazu gehört auch ein bedeutender Aufwand von Zeit und Arbeit, welchen zu leisten ein Fischwasserpächter sich nicht leicht aufrafft, und das um so weniger, je näher er an das Ende seiner Pachtperiode herankommt. Wer die Verhältnisse der Fischereibevölkerung kennt, wird es begreiflich finden, wenn diese, selbst bei gutem Willen, zu jener Tätigkeit die nötige Zeit und Arbeit nicht opfern kann.

Außerdem dürfte gerade der nötigwerdende Gebrauch engmaschiger Netze doch zu einiger Vorsicht mahnen. Sehr mit Recht hat unsere treffliche, von gutem fischereipfleglichen Geist getragene Landesfischereiordnung die Verwendung engmaschiger Netze auf ganz bestimmte Fälle beschränkt. Kein Kenner der Verhältnisse wird diese Fälle ohne ganz besonders zwingenden Grund vermehren wollen, zum mindesten nicht, ohne nicht gleichzeitig für ausreichende Ueberwachungsmaßregeln Sorge zu tragen. Von anderem abgesehen mache ich nur darauf aufmerksam, daß die ausgefischte Jungbrut, insbesondere in der Nähe von Städten, sehr leicht zu guten Preisen als Köderfische an die Sportangler verkauft werden kann. Man sollte unsere Fischereibevölkerung nicht unnötig in Versuchung führen. Aus diesen Gründen will mir bedünken, daß das Ausfischen und Aussetzen der Fischbrut bei dem Staat besser aufgehoben ist als bei den, oft in jeder Pachtperiode wechselnden Fischwasserpächtern.

Ich will nicht darauf hinweisen, daß der Staat zu der Uebernahme dieser Tätigkeit eine gewisse Verpflichtung hätte, da er mit der Durchführung der Flußkorrektionswerke die Gelegenheit zu dem Massensterben der Fischbrut geschaffen hat. Ein solcher Hinweis ist völlig überflüssig in einem Staat, in welchem die Fischhege und die Fischpflege sich jederzeit der weitgehendsten und nachdrücklichsten Unterstützung erfreut. Gerade im Hinblick auf diese, vom Staat gewollte, von ihm so oft geförderte Fischpflege scheint es mir von besonderem Wert zu sein, wenn vorläufig staatliche Organe jene Ausfischerei bewerkstelligen. Durch ein solches, von behördlichen Organen ausführliches Aussetzen der Jungbrut wird unserer, an eine weitgehende Fischpflege noch nicht genügend gewöhnten Fischereibevölkerung auch durch die Praxis vorgeführt, daß es dem Staat mit der Durchführung der in seinen Fischereigesetzen und Fischereiordnungen niedergelegten Grundsätzen Ernst ist und daß er auf die pflegliche Behandlung seiner Fischwasser allen Wert legt. Durch sein vorbildliches Tun könnte er unserer Fischereibevölkerung, die für praktisches Vormachen doch im ganzen recht zugänglich ist, zeigen, wie er sich die pflegliche Behandlung seiner Fischwasser in der Wirklichkeit durchgeführt denkt. Es darf doch wohl angenommen werden, daß hierdurch die

Fischereibevölkerung an die, auch ihr obliegende Pflicht der Fischpflege erinnert würde und vielleicht dürfte erhofft werden, daß sie auch, wenn auch langsam, zur Nacheiferung veranlaßt würde.

Außerdem würde durch diese, immer vor ihren Augen sich vollziehenden, staatlichen fischereipfleglichen Tätigkeit behördlicher Organe der Fischereibevölkerung, welche die Fischereigesetze auf dem Wasser vielfach noch nach eigenem Ermessen durchführt oder gelegentlich auch nicht durchführt, wieder und wieder vor Augen geführt, daß die Fischwasser doch überwachbar sind. Diese Kontrolle so obenhin und nebenbei könnte im Sinne einer guten Gesetzesgewöhnung nur günstige Wirkung hervorrufen. Die Ausführung des Ausfischens der Schluten und Kehlen bei fallendem Wasser und des Aussetzens der Jungbrut durch staatliche oder gemeindliche Organe hätte auch noch den Vorteil, daß sich deren Tätigkeit im Bedarfsfalle in einfacher Weise anordnen und, im Hinblick auf die notwendige Verwendung engmaschiger Netze, leicht überwachen läßt.

Welche staatliche oder gemeindliche Organe mit der Ausführung jener Tätigkeit zu betrauen wären, würde nicht schwer zu entscheiden sein. Vor allem kämen wohl jene Organe in Betracht, denen im allgemeinen die Landesfischereiordnung auch die Fischereiaufsicht übertragen hat. Es dürfte nicht allzu schwer sein, aus dem Personal der Baumwarte, Wiesenwärter, Feld- und Waldhüter, Bach- und Kanalaufseher zu jenem Zweck geeignete Persönlichkeiten auszuwählen. Insbesonders aber dürfte wohl das Personal der Flußbauverwaltung zu jener Tätigkeit heranzuziehen sein. Auf ihnen scheint mir, da ja gerade durch ihre flußbautechnische Tätigkeit jene Fischbrut tötenden Sporen und Zeilen geschaffen werden, eine Art moralischer Verpflichtung zu liegen, diese Ausfischungstätigkeit zu übernehmen und wacker mitzuhelfen, den Schaden, den das auf anderen Gebieten so segensreiche Flußkorrektionswerk der Fischerei zufügt, zu beseitigen. Von ähnlichen Erwägungen scheint auch unsere leider auch in Fachkreisen oft nicht gekannte Landesfischereiordnung ausgegangen zu sein, wenn sie die Handhabung der Fischereiaufsicht an den im Staatsflußbauverband befindlichen Flußstrecken den mit dem staatlichen Flußbau befaßten technischen Behörden als Dienstaufgabe übertrug. (Buchenberger, Fischereirecht und Fischereipflege ff. 154.) Wie weit die Pflichten dieser Dienstaufgabe für die Flußbehörden gegenwärtig reichen und ob heute schon in den Dienstweisungen für das Personal der Flußbauverwaltung eine Dienstpflicht zum Ausfischen der Schluten und Kehlen besteht, entzieht sich meiner Kenntnis. Jedoch sagt Buchenberger in dem Zusatz 3 zu Artikel 5 des Gesetzes v. 3. März 1870 und 26. April 1886: „Um das massenhafte Absterben der Jungbrut in den Altwassern des Rheins ꝛc. beim Fallen des Wasserspiegels hintanzuhalten, ist das Personal der Flußbauverwaltung angehalten, mit den ihm auf Kosten der Verwaltung zur Verfügung gestellten Netzen die Jungbrut auszufischen und an anderen Stellen wieder einzusetzen. Dasselbe erhält hierfür alljährlich kleine Belohnungen zugewiesen" (a. a. O. ff. 59).

Es scheint also, daß die Landesfischereiordnung den Mißstand des massenhaften Absterbens der durch die Flußbauwerke gefangenen Jungbrut auf ähnliche Weise zu beseitigen gedachte, wie ich oben ausführte. Es dürfte sich daher empfehlen, um endlich einmal zu einer alle Kreise befriedigenden Beseitigung des Mißstandes zu gelangen, neben der Anlage von Sporen und Zeilenschlitzen auch noch im Sinne der Landesfischereiordnung vorzugehen und eine Ausfischung der Schluten und Kehlen durch staatliche oder gemeindliche Organe anzustreben.

V. Die der Billigkeit am besten entsprechende Rechtslage der Binnenfischerei.

Von Rechtsanwalt Dr. Jahns in Auerbach i. V.

Mit der Rechtslage der Binnenfischerei, von der im vorliegenden Aufsatze die Rede sein soll, ist die rechtliche Lösung des Widerstreits gemeint, welcher zwischen den Interessen der Flußfischerei und auch der Teichwirtschaft einerseits und den Interessen andrer Wirtschaftszweige andrerseits besteht. Kein Gewicht soll bei dem Versuche der Lösung dieses Widerstreits darauf gelegt werden, mit welchen anderen Wirtschaftszweigen die Binnenfischerei Interessenstreite auszufechten hat, und ob sie der angegriffene oder der angreifende Teil ist; auch angreifender Teil kann sie in dem Falle sein, daß der Teichwirt zur Speisung seiner Fischteiche Flußwasser ableitet oder daß er bei Anlegung seiner Teiche oder Leitungen schädliche Wirkungen des Wasserablaufs hervorruft oder

verstärkt; zumeist ist jedoch die Fischerei der angegriffene Teil, der sich gegen Abwässerabführung, Laufsregulierung, Schiffahrt seiner Haut wehren muß, beziehentlich falls ihm die Gesetzgebung ungünstig ist, sie zu Markte trägt und bluten muß. Daß letzteres in Ordnung gehe, läßt sich nicht behaupten. Es liegt kein triftiger Grund vor, der Fischerei eine andere rechtliche Lage zu bereiten, als denjenigen Wirtschaftszweigen, mit welchen sie Gelegenheit hat, in Streit zu geraten. Diese anderen Zweige haben es, wenn der Streit entbrennt, mit dem Wasser zu tun; nicht minder hat es die Fischerei mit dem Wasser oder genauer gesagt: mit Gewässern zu tun; wasserrechtlichen Grundsätzen möchte daher auch die Fischerei unterstellt werden und zwar den gleichen, wie alle anderen Wirtschaftszweige, die es mit dem Wasser zu tun haben.

Sucht man nun nach Rechtsgrundsätzen, die auf die gesamte Wasserstraßenwirtschaft gleichmäßig passen und jedem ihrer Zweige gleiches Recht gewähren, so bietet sich in erster Linie der Grundsatz dar, daß Prävention in der Ausübung entscheidet. Wer zuerst kommt, soll ein besseres Recht haben, als später Kommende. Oder mit anderen Worten: der seitherige Besitzstand wird als maßgebend hingestellt, womit natürlich nicht unrechtmäßige Wassernutzung oder Wasserabwehr, sondern derjenige Stand derselben geschützt werden soll, der sich in rechtmäßiger Weise entwickelt hat. Danach muß die Fischerei die Nachteile, die ihr seither durch andere Wirtschaftszweige zugefügt werden, auch weiterhin ruhig hinnehmen; neue oder vermehrte Zufügung von Nachteilen dagegen braucht sich der Fischereiberechtigte nicht gefallen zu lassen.

Der Schutz des seitherigen Besitzstandes in der Wasserhaltung darf nicht dazu führen, daß die Entwicklung der Wasserwirtschaft ins Stocken gerät. Nicht nur im Wege der freiwilligen Abschließung von Rechtsgeschäften, sondern auch im Wege des Zwanges müßten Aenderungen der seitherigen Verhältnisse herbeigeführt werden können. Nur dürfte die Freiheit zur Erzwingung der Abschließung von Rechtsgeschäften — zur Vornahme von Zwangsablösung gegen Entschädigung — nicht allgemein, sondern nur für den Fall zu gewähren sein, daß dabei ein überwiegender gemeiner Nutzen herausspringt. Die Entfesselung von Zwangsablösungsfreiheit mit dieser Voraussetzung dürfte für das danach vorhandene Bedürfnis genügen; denn ein gemeiner Nutzen springt nicht nur bei allen gemeinwirtschaftlichen, sondern auch bei denjenigen einzelwirtschaftlichen Unternehmungen heraus, deren Betrieb zur Folge hat, daß sich die Lebenshaltung, die Wirtschaft oder der Erwerb eines größeren oder kleineren Personenkreises verbessere. Die Zahl solcher einzelwirtschaftlicher Unternehmungen ist groß.

Im vorstehenden Absatze ist neben dem Grundsatz, daß Prävention in der Rechtsausübung entscheidet, bereits ein zweiter Grundsatz gestellt worden, nämlich der, daß beim Vorliegen eines überwiegenden gemeinen Nutzens Zwangsablösungsfreiheit gegeben ist. Ein dritter und ein vierter Grundsatz möchten sich ihnen anreihen.

Zunächst ist nachzuholen, daß der Schutz des Grundsatzes, daß Prävention entscheidet, nicht auch gegen unerhebliche Nachteile gewährt sein möchte, sondern nur gegen erhebliche Benachteiligung. Wasserwirtschaft darf nicht in nützgünstig-kleinlicher Weise geübt werden, sondern muß unter dem Zeichen der Verträglichkeit und des Entgegenkommens stehen.

Dies möchte soweit gehen, daß nötigenfalls auch eine mehr rationelle Einrichtung der eignen Wirtschaftsführung, die anderen zugute kommt, unentgeltlich getroffen wird. Der Zweck des Grundsatzes, daß Prävention entscheidet, ist der, den Fortbestand der rechtmäßig zur Entfaltung gelangten Wirtschafts- und sonstigen Lebensverhältnisse — auch der gesundheitlichen und sicherheitlichen Verhältnisse — zu sichern. Dieser Zweck aber wird auch dann erreicht, wenn als Rechtssatz aufgestellt wird, daß *bis zur Grenze des gesicherten Fortbestandes unentgeltlich* Einschränkungen und mehr rationelle Einrichtung vorgenommen werden müssen, aus welchen für andere ein Vorteil — größerer Nutzen oder geringerer Schaden, als bisher — hervorgeht, der erheblich schwerer wiegt, als die Beschwerung, welche auf der Gegenseite durch die Einschränkung oder mehr rationelle Einrichtung erlitten wird. Dieser Rechtssatz dient insbesondere gesundheitlichen und sicherheitlichen Interessen. Den Fischereiberechtigten können mit seiner Hilfe zugunsten von Interessen, die auf Veränderung von Betten und Ufern von Gewässern gerichtet sind, Beschwerungen, die auf den Fortbestand der Fischerei im seitherigen Umfange ohne wesentlichen Einfluß sind, unentgeltlich auferlegt werden. Andrerseits gibt er den Fischereiberechtigten das Recht, für den Fall, daß ihnen daraus ein erheblich überwiegender Vorteil entspringt, zu verlangen, daß Schmutzwasserabführung, obwohl sie den Grundsatz, daß Prävention

entscheidet, für sich hat, dennoch eingeschränkt oder mehr rationell eingerichtet wird, es sei denn, daß die darin liegende Beschwerung technisch oder pekuniär den Fortbestand des Betriebes, dem die Wasserverunreinigung dient, im bisherigen Umfange ausschließen oder doch ernstlich bedrohen würde.

Der schließlich an vierter Stelle noch zu erwähnende Grundsatz ist der, daß Gewässer von denjenigen instand zu halten sind, welche von ihnen oder durch sie erheblichen Vorteil — sei es durch Ziehung von Nutzen, sei es durch Loswerden von schädlichen oder doch lästigen Stoffen — haben. Danach haben auch die Fischereiinteressenten nach Verhältnis des Nutzens, den ihnen die Fischerei abwirft, dazu beizutragen, daß der Zustand der Fischwässer sich nicht in nachteiliger Weise — zum Nachteile anderer — verändert. Daß das unbillig sei, dürfte sich nicht behaupten lassen. Im Gegenteil dürfte sich sogar aufstellen lassen, daß, wer den Nutzen von einer Sache hat, billigerweise nicht bloß Veränderungen derselben, die für andere erheblich nachteilig sind, zu verhindern, sondern auch Gefahren abzuwehren hat, die aus ihrer schon vorhandenen Beschaffenheit anderen drohen. Diesem Billigkeitsgrunde tragen denn auch verschiedene Vorschriften des geltenden Rechts und namentlich auch diejenigen über die Haftung des Tierhalters Rechnung.

Es ist im Eingange des Aufsatzes gesagt worden, es liege kein triftiger Grund vor, die Rechtslage der Fischerei abweichend von derjenigen der übrigen Wasserwirtschaft zu gestalten. Davon soll nichts zurückgenommen werden. Aber wenn der Gesetzgeber gleichwohl die Fischerei hie und da stiefmütterlich behandelt; vor dem Erzfeinde der Wasserwirtschaft, der Widerruflichkeit der Rechtsausübung, bleibt sie doch stets bewahrt; und das vermag diese oder jene kleine Zurücksetzung hinter Wirtschaftszweige, die mit Widerruflichkeit der Rechtsausübung kämpfen müssen, derart aufzuwiegen, daß trotz solcher Zurücksetzung die Fischerei als derjenige Zweig zu nennen ist, der das bessere Los gezogen hat; denn es sichert ihr den Rechtsboden, auf welchem allein das beste Gedeihen möglich ist: daß Prävention in der Ausübung entscheidet — ein Rechtssatz, den die Bewegung des Wassers und die Ungleichheit seiner Menge der Wasserwirtschaft in allen ihren Zweigen aufdrängen, und ohne dessen Aufstellung deshalb im Wasserrechte kein Auskommen ist. Die Schwierigkeiten, die sich ihm entgegenstellen und nach Widerruflichkeit der Rechtsausübung zu verlangen scheinen, müssen auf anderen Wegen, als auf demjenigen der Preisgabe der Rechtssicherheit zu besiegen gesucht werden. Die Fischerei ist jedoch vor anderen Zweigen der Wasserwirtschaft dadurch ausgezeichnet, daß an sie die Frage, ob und inwieweit ihre Ausübung der Widerruflichkeit zu unterwerfen sei, gar nicht herantritt; ohne erhebliche Schwierigkeit kann sie auf den Rechtsboden, daß Prävention im rechtmäßigen Genusse entscheidet, gestellt werden; oder es sieht doch wenigstens die Gesetzgebung hier keine Schwierigkeiten, welche sie nötigte, zur Widerruflichkeit des Rechtsgenusses zu greifen.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Fischerei-Lehrkurse in Wagram. Die k. k. österreichische Fischerei Gesellschaft veranstaltet auch heuer wieder in der Forellenzuchtanstalt des Herrn Franz Pölzl in Wagram an der Traisen Fischerei-Lehrkurse und der diesjährige Winterkurs wird in der Zeit vom 7. bis 14. Dezember dort abgehalten werden. Der Unterricht wird kostenlos erteilt. Reflektanten wollen ihre Teilnahme bei Herrn Franz Pölzl in Wagram an der Traisen, Post Traismauer, oder beim Sekretariat der k. k. österreichischen Fischereigesellschaft in Wien I., Schaufergasse 6, anmelden, woselbst auch nähere Auskünfte eingeholt werden können.

Das Höchstgewicht der einheimischen Fische. Schon häufig haben Meldungen über besonders schwere Fische die Zeitungen durchlaufen, ohne daß sie, der Vergessenheit entrissen, nach den einzelnen Arten der Fische getrennt zusammengestellt und in den Lehrbüchern aufgenommen worden wären. Es würde eine wertvolle Ergänzung derselben werden, wenn sie (z. B. eine weitere Auflage von Dr. Heinrich Nitsches Verzeichnis der Süßwasserfische Deutschlands) zu den Längenmaßen der einzelnen Fischarten auch das Höchstgewicht derselben bekanntgeben würden, welches durch beglaubigte Fänge festgestellt worden ist. Da das Höchstgewicht einer Fischart nicht in jedem Flußgebiete gleich ist, sondern sich nach der Nahrungsmenge

und der Wasserwärme richtet, so müßte dem Höchstgewichte der Name des Gewässers, in dem der Fisch gefangen wurde und der des Stromgebietes zugefügt werden. Die Leser unserer Zeitung bitten wir, uns mit zutreffenden Nachrichten zu versorgen, für deren Bekanntgabe und Zusammenstellung wir besorgt sein werden. Doell, Baurat.

Vom Lachsfang in Kanada. Aus Winnipeg (Kanada) wird der „Markthalle" geschrieben: Der diesjährige Lachsfang am Fraser River und an der Küste von Britisch-Kolumbia hinauf bis zum Skeena River geht seinem Ende entgegen, die meisten Canneries (Fabriken, in denen die Fische in Büchsen gepackt werden) werden noch diese Woche schließen. Der Ertrag ist recht unbefriedigend gewesen; wenn auch genaue Zahlen erst nach einigen Monaten zur Hand sein werden, so läßt sich doch heute schon mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß der Ausfall durchaus kein guter gewesen ist und nur etwa 100 000 Kisten (mit je 48 Büchsen zu einem Pfund) betragen wird. Es sind also höhere Preise für Büchsenlachse zu erwarten. Es geht mit den Lachsen an der Küste von Britisch-Kolumbia wie mit den Maikäfern in Deutschland: alle vier Jahre gibt es eine besonders gute „Ernte", der Lachs kam in ungeheuren Mengen zum Laichen in den Fraserfluß und die Küstenflüsse während Juli und August der Jahre 1897, 1901 und 1905, und die Canneries waren zum guten Teile tatsächlich nicht imstande, den gefangenen „Rohstoff" zu verarbeiten, unzählige Fische verdarben und schwammen auf dem Wasser herum. 1906 war ein mäßiges, 1907 ist ein schlechtes Lachsjahr, von 1908 wird nicht viel erwartet, desto mehr aber von 1909, wenn der vierjährige Turnus wieder um ist. Uebrigens ist der Name „Lachs" nach europäischen Begriffen falsch: was als Konservenlachs von Britisch-Kolumbia exportiert wird, ist keineswegs identisch mit unserem Rhein- und Weserlachs, dem schottischen oder dem Lachse Ostkanadas, wie in Quebec, Neuschottland und Neubraunschweig. Diese gehören der wirklichen Lachsgattung (Salmo) an, der britisch-kolumbische „Lachs" gehört aber einer anderen Gattung (Oncorhynchus) an, sein Fleisch ist röter, und trockener als das des „wirklichen" Lachses im östlichen Kanada.

Felchenfang im Bodensee. Während der Fischfang in den Sommermonaten nur gering war, wurden Anfang November im Obersee außergewöhnlich gute Fangergebnisse in Blaufelchen erzielt, die auch wieder in großer Anzahl zum Versand gekommen sind. Das Auftreten größerer Schwärme von Blaufelchen vor der Laichzeit, welche sonst erst ausgangs November und anfangs Dezember erfolgte, wird von den Fischern als auffallend bezeichnet und hauptsächlich dem günstigen Herbstwetter zugeschrieben. Vom 15. bis 30. November besteht für die Blaufelchen gesetzliche Schonzeit.

Große Barbe. Am 9. Oktober fing Herr Alexis Kleppert bei Ay in der Mosel eine 12 Pfund schwere Barbe. Diese Fischart ist in der Mosel und mehreren ihrer Nebenflüsse häufig, aber selten in so großen Exemplaren zu finden.

Patentbericht. 45h. H. 39 135. Fischtransportbehälter mit Einrichtung zum Filtrieren des entnommenen Wassers und zur Beimischung von Luft vor seiner Rückführung. Dr. J. Heuscher u. E. Weber-Stierlin, Zürich; Vertreter: E. G. Prillwitz, Pat.-Anw., Berlin NW. 21. 2. November 1906.

VII. Vereinsnachrichten.

Badisch-Unterländer Fischereiverein.

Gelegentlich der in jeder Beziehung schönen, wohlgelungenen, unter bewährter Leitung des Herrn Professors Dr. Lauterborn stattgehabten Fischereiausstellung in Mannheim hielt daselbst der Badisch-Unterländer Fischereiverein am 13. Oktober ds. Jrs. seine sehr gut besuchte Generalversammlung ab. Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der erste Vorsitzende des Vereins, Graf Helmstatt, einen dankbaren, ehrerbietigen Nachruf dem Andenken Se. Königl. Hoheit des Höchstseligen Großherzogs Friedrich von Baden, zu Höchstdessen ehrendem Andenken die Anwesenden sich von den Sitzen erhoben.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung, über welche wir in einer der nächsten Nummern ausführlich berichten werden, wurden die früheren Vorstandsmitglieder wiedergewählt und zwar: erster Vorsitzender Graf Viktor v. Helmstatt, Neckarbischofsheim; zweiter Vorsitzender Em. Kauffmann, Privatier, Heidelberg. Vorstandsmitglieder: Böhringer, Fischer, Neckarmühlbach; Eder Georg, Fischzüchter, Heidelberg; Göler Adolf, Freiherr, Schatthausen; Grimmer F., Fischzüchter, Oberschüpf; Lauterborn, Dr. Professor, Ludwigshafen a. Rh.; Meixner, Professor, Pforzheim; Reinach Moritz, Geheimer Finanzrat, Karlsruhe.

Vereinsmitgliedern und sonstigen Fischereiinteressenten des badischen Unterlandes teilen wir auf diesem Wege mit, daß auch wieder während der Brutperiode 1907/08 durch den Verein und mit Staatszuschuß — Eier, sowie Brut der Bach- und Regenbogenforelle — unter folgenden Bedingungen bezogen werden können: 1. Besteller muß Besitzer oder Pächter von badischem Fischwasser sein; 2. Besteller von Eiern oder Brut, welche zur Einsetzung einer bestimmten Menge von Eiern und Brut verpflichtet sind, erhalten nur Staatszuschuß, d. h. ermäßigten Preis für die über Pflichtmenge hinaus bestellten Eier oder Brut, und zwar können wir zu folgenden Preisen liefern:

1. Mit Staatszuschuß über Pflichtmenge, zu ermäßigtem Preise: A. Eier angebrütet das Tausend: a) Bachforellen 2 M., b) Regenbogenforellen 3 M.

2. Ohne Staatszuschuß die Pflichtmenge: B. Brut das Tausend: a) Bachforellen 5 M., b) Regenbogenforellen 5 M.

Die Bestellungen sind baldigst an den ersten Vorsitzenden des Vereins, Graf Helmstatt, Neckarbischofsheim, einzusenden, worauf Bestellzettelformular zur Ausfüllung übersandt werden wird.

Fischereiverein für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt ꝛc.

Einladung zur außerordentlichen Mitglieder-(General-) Versammlung des Fischereivereins am Sonntag den 8. Dezember 1907, vormittags 10 Uhr, im Restaurant „Zum Schultheiß" in Halle a. Saale, Poststraße.

Tagesordnung: 1. Eröffnung der Versammlung. 2. Geschäftliches. 3. Geschäftsbericht (Präsident und Schriftführer). 4. Wahlen zum Vorstand (Präsident, Vizepräsident und Kassenführer) und zum Verwaltungsrat. 5. Decharge des früheren Kassenführers Bausekretärs Baumgart-Halle a. S. 6. Bericht über Fertigstellung der Fischereikarte (Königl. Oberfischmeister Mierau-Magdeburg). 7. Bericht über die Kieler Motorbootausstellung (Oberbahnassistent Carl-Magdeburg). 8. Vortrag: Wie kann der Lachsfang in der Elbe gefördert werden? (Fischermeister Kegel-Calbe a. S.). 9. Vortrag: Fischfütterung in kleinen Teichen (Lehrer Lucas-Werbelin). 10. Bericht über die Verhandlungen des Westdeutschen Fischereiverbandes vom 14. September 1907 zu Rüdesheim a. Rhein. (Lektor Dr. Kluge-Halle a. S.) 11. Sonstiges verspätet Eingegangenes. 12. Anträge und Wünsche aus der Versammlung.

Anmeldung zur Mitgliedschaft (Jahresbeitrag 3.30 M.) sowie Mitgliederbeiträge und Zeitungsabonnements nimmt der Vorstand vor und nach der Versammlung gern entgegen, ebenso Zahlung des fälligen Jahresbeitrages. Mitglieder, die auf die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" abonnieren wollen, haben noch 3 M. weiter zu zahlen, wofür ihnen die Zeitung portofrei zugeht. Von den in Magdeburg wohnenden Mitgliedern wird der Beitrag durch Bauwart Zimmermann für die Vereinskasse entgegengenommen.

Petri Heil!

Bramigk.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 9. November. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Die sonst mäßige Zufuhr wurde vom Donnerstag ab reichlicher bis heute. Geschäft abwechselnd ruhig, schleppend und lebhaft bei wenig veränderten Preisen. Diese für Hechte heute nachgebend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	51—63	33—38
Zander	120	79—89
Barsche	52	32—42
Karpfen	63—68	34—49
Karauschen . . .	65 80	—
Schleie	113—141	50—59
Bleie	30—46	22—25
Bunte Fische . . .	30 -70	15—29
Aale, mittel . . .	96—98	91
Lachs	—	96

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Ruff. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr. .	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—350
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch	„ „	300—450
Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 8. November bis einschließlich 21. November 1907 von Paul Meltzer.

Die Markt- und Preislage in Karpfen ist nach dem Vorbericht fast unverändert. In den letzten Tagen schien sich eine kleine Preisaufbesserung bemerkbar zu machen. Größere Spiegelfische werden im allgemeinen bevorzugt.

Schleie, täglich am Markte, brachten nur kleine Mittelpreise, ausgesuchte Portionsfische zogen in der letzten Zeit im Preise an.

November	Karpfen:	Mark
8.	lebend, 70er	64
8.	„ 50er	63—69
9.	„ 70er	61—69
11.	„ 70er	60
11.	tot	34—36
12.	lebend, 70er	60—64
12.	tot	38—42
13.	lebend, 70—80er	60—63
13.	tot	40
14.	lebend, 70—80er	60—63
14.	„ 50er	64—68
14.	tot	41—48
15.	lebend, 60er	64—66
15.	„ 50er	63—65
15.	„ 45er	64—66
15.	tot	42—51
16.	lebend, 50er	63—67
16.	„ 45er	65—70
16.	tot	43—45
18.	lebend, 50er	62—66
18.	tot	44 - 52
19.	lebend, 50er	64—68
19.	„ unsortiert	63—66
19.	tot	47—48
19.	„ groß	39
21.	lebend, 15er	66—67
21.	„ 10er	61
21.	tot	47—54

November	Schleien:	Mark
8.	lebend, unsortiert	130
9.	„ „	113—117
9.	„ groß	120—125
9.	„ klein	109—115
11.	„ unsortiert	111—113
11.	tot, klein	62
12.	lebend, unsortiert	90—108
13.	„ „	94—109
14.	„ „	95—101
15.	„ groß	112—120
15.	„ klein	103—110
15.	tot, klein	61—62
16.	lebend, unsortiert	90—111
16.	„ groß	94—113
18.	„ unsortiert	104
19.	„ „	95—107
19.	„ groß	91
21.	„ unsortiert	93
21.	„ groß	85—100
21.	„ klein	117—129

Händler

wollen **Offerte** verlangen von

Josef Bilgeri, Fischereibesitzer
Bregenz-Vorkloster a. Bodensee.

Große Bachforellen

unausgelaichte, einige Zentner, hat abzugeben.

Johann Ed. Roth, Fischereibesitzer,
Gemünden a. M.

Neue Forellenreusen

in verschiedenen Größen
mit **Holz-** oder **verzinkten Drahtbügeln**
hat abzugeben

Jos. Schwarz, Fischermeister
Diessen (Oberbayern).

Obiger übernimmt auch das Anfertigen von **Fischnetzen aller Art,** wie Stell-, Jagd-, Teich- und Spiegelnetze, Hamen, Käscher, Taucher- und Garnreusen in jeder gewünschten Größe und Maschenweite, ferner das Ausbessern gebrauchter Netze, wofür billigste Berechnung zugesichert wird.

Fischerei-Verpachtung.

Samstag den 21. Dezember 1907, vormittags 11 Uhr, wird in dem Gasthaus „Zum Adler" in **Reichelsheim** im Odenwald die Fischerei in der Gersprenz (Forellen) von der Bockenröder Mühle abwärts bis zur Brensbacher Gemarkungsgrenze in einer Länge von rund 7 Kilometer von Beginn des Jahres 1908 ab auf weitere 12 Jahre öffentlich meistbietend verpachtet.

Pachtliebhaber, deren Qualifikation nicht notorisch vorliegt, werden ersucht, sich bei der unterzeichneten Stelle binnen 14 Tagen genügend auszuweisen.

Großh. Oberförsterei Lindenfels.
Heinburg.

Seesaiblingssetzlinge

beste Qualität

per 100 Stück 14 Mark

hat abzugeben

M. Greil, Tatzlwurm

Post Oberaudorf (Oberbayern).

Eintausend Pfund

Bachforellen und Bachsaiblinge

das Stück 2½ bis 5 Pfund schwer,

in Posten von 20 bis 50 Pfund geschlachtet ab dort, lieferbar Januar—März, zu kaufen gesucht. Gefällige Offerten unter L. E. 233 an die Expedition dieses Blattes.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peech, Moisburg,

Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Junger Mann,

welcher 3 Jahre als Volontär in größeren Karpfen- und Forellenteichwirtschaften gearbeitet hat, sucht Stellung als Verwalter in einem Fischereibetriebe.

Gefl. Offerten unter R. G. 223 an die Expedition dieses Blattes.

Gesucht für Livland

ein **Fischmeister-Jäger.**

Tüchtige Kenntnisse in der Forellenteichwirtschaft, Erfahrungen in der Ausübung der Wildfischerei in tiefen Seen, sowie Ausbildung in der Wildhege und Fasanenzüchtung erforderlich. Gehalt 400 Mark jährlich bei reichlichem Deputat und Schußgeldern. Nur Aspiranten mit prima Zeugnissen mögen sich melden. Verheiratet vorgezogen. Meldungen bei: **K. v. Samson-Himmelstiern,** Rittergut Rauge, per Werro, Livland, Rußland.

Fischereigehilfe gesucht

in **dauernde** Stellung. Verlangt wird praktische Vertrautheit mit den täglichen Arbeiten im Betrieb einer Salmonidenzuchtanstalt. Bewerber, welche nebenbei die erforderlichen Schreinerarbeiten (Anfertigung von Eierversandkisten, von Holzmönchen 2c.) vornehmen können, erhalten den Vorzug. Offerten mit Zeugnisabschriften und Lohnansprüchen wollen unter der Chiffre „Oberbayern" an die Expedition der „Allg. Fischereizeitung" gerichtet werden.

Verpachtung.

Eine der berühmtesten und ertragreichsten Fischzüchtereien (Karpfen u. Schleien), zirka 400 Morgen Teichgebiet in Schlesien, denkbar günstig gelegen, mit gr. mustergültigen Winterteichen, Versandhältern u. Laichteichen, mit schönem Wohnhaus u. gr. Nebengebäuden, soll verpachtet werden.

Erforderl. za. 50000 M.

Gefl. Off. unt. D. O. G. 17 a. d. Exped. dieser Zeitung.

Speise-Karpfen

Durchschnittsgewicht 2—3½ Pfd.

ca. 80 Ztr. aus den fürstlichen Weihern zu Burgwalden und Markt-Wald zu verkaufen.

Offerte bis längstens 8. November cr. an das

fürstl. Fugger'sche Rentamt Augsburg

erbeten.

Sofort abzugeben habe noch

2000 Stck. einjähr. Saiblinge,

Regenbogen, kräftige Ware.

Von **prima Wildfischen** aus Gewässern des Schwarzwaldes empfehle

500 Mille Bachforelleneier u. Brut.

Fischzucht-Anstalt Pfrondorf (Wttg.)

Briefadresse:

Chr. Gropp, Fischerei, **Pforzheim,** Baden.

Fischzucht-Anstalt

Unterschüpf (Baden)

empfiehlt:

Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle

von Wildfischen stammend.

Preisliste gratis.

J. Grimmer.

Ia Bachforelleneier Ia

allerbeste rote Ware

nur von natürlich ernährten Mutterfischen liefert per Ende Januar, Anfang Februar

Otto Friedrich,

Streckewalde i. Sachsen.

Angebrütete

Bachforelleneier

von natürlich ernährten Mutterfischen liefert

Domaine-Verwaltung Schluckenau

(Böhmen).

Bekanntmachung.

Das im Kreise Angermünde (Bahnstation Chorin) belegene, domänenfiskalische Fischereigehöft Paarsteinwerder und die dazu gehörige Fischerei-, Rohr-, Gras-, Schilf-, und Streußelnutzung im großen Paarstein-See und dem Weißen-See soll auf die Zeit von Johannis 1908 bis Ende Juni 1920 meistbietend verpachtet werden. Zu dem Gehöfte gehören an Acker, Wiesen und Weiden ꝛc. 29,142 ha. Erforderliches Barvermögen: 15500 M. Bisheriger Pachtzins 7230 M. Der Ausbietungstermin ist auf

Sonnabend den 14. Dezember d. Js., vormittags 11 Uhr,

im Amtszimmer des Unterzeichneten, der nähere Auskunft auch über die Voraussetzungen der Zulassung zum Mitbieten erteilt, festgesetzt worden.

Eberswalde (Kirchstraße Nr. 22), den 14. November 1907.

Der fiskalische Vertreter
Richter.

Vorzügliches Forellen-Fischwasser

1½ Stunden von Passau entfernt, in sehr schöner, romant. Gegend, mit guten Unterkunfts- und Verpflegungsverhältnissen, ev. eigener Wohnung, **ist auf eine längere Reihe von Jahren zu verpachten.**

Anfragen erbeten an die **gräflich von Faber-Castell'sche Güterverwaltung in Stein b. Nürnberg.**

Sehr schöne, tadellos gesunde

Regenbogenforellensetzlinge

habe zu mäßigem Preise abzugeben. Größere Posten besonders billig.

C. Büschleb, Worbis i. Thür.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), offeriert:

Ia Bachsaiblingeier

von Fischen aus den freien Gewässern abstammend, zu billigem Preise unter Garantie lebender Ankunft.

Bachforellen.

Gesunde und kräftige 1sömmerige Bachforellen gibt, mit Vorzugspreisen bei größeren Abnahmen, billig ab

Gräfl. Forstamt Mochlitz
bei Lieberose, N.-L.

Zu kaufen gesucht:

4000 1sömmerige Spiegelkarpfen-Setzlinge
4000 1 „ Goldorfen- „
2500 1 „ Forellenbarsch- „

Offert. an die Exped. ds. Blattes unt. F. 100.

Arthur Sendler'sche Fischzuchtanstalten

Helmsbach und **Teichmühle**

Kreis Schönau (Katzb.) — Kreis Jauer i. Schlesien

Geschäftsstelle: **Helmsbach,** Kreis **Schönau Katzb.** i. Schlesien,

empfehlen

2 Millionen angebrütete Eier

von

Bachforelle und Bachsaibling,

garantiert nur von Wildfischen stammend, zu den billigsten Preisen.

Die Anstalten treiben keinen Zwischenhandel und liefern nur Ware bester Qualität, da ihnen zur Gewinnung der Eier über 100 km Forellen-Wildgewässer zur Verfügung stehen.

Gesucht wird per bald oder 1. Januar 1908

Assistent oder Volontär.

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im waffendichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Laich-Zander

aus dem Steinhuder Meer
Masurische Riesen-Laichschleie
liefert
A. Hübner, Fischzucht, **Frankfurt a. O.**

Die Teichverwaltung

der Herrschaft Falkenberg in Oberschlesien

hat noch rund 300 Zentner Verkaufsware

prima galizischer Karpfen

abzugeben und zwar:

32	Zentner	20 er
20	„	30 er
48	„	40 er
100	„	50 er
100	„	60 er

Offerten sind baldigst an den Unterzeichneten einzureichen. Auch werden noch Zuchtkarpfen, Leder und Spiegel abgegeben.

Schloß Falkenberg in Oberschlesien im November 1907.

Oberförster Richter.

Setzlinge von:

Bachforellen
Bachsaiblingen
Regenbogenforellen

hat unter Garantie lebender Ankunft und tadelloser Gesundheit billig abzugeben

W. Riggert, Gledeberg
Post Billerbeck (Hannover).

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Nassau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware:

angebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.

Galizier Spiegelkarpfen

Setzlinge, 1 sömmerige, offeriert in kerngesunder Ware à Mk. 10.— per Hundert

Kempten i. Allgäu. **R. Reichart.**

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende

Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel

empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei
Starnberg (Bayern).

Kataloge gratis und franko.

Für Fischmeister unentbehrlich sind meine

wasserdichten Fischerschürzen

aus prima Oeltuch.
100 cm lang M. 2.40, 110 cm lang M. 2.60,
120 cm lang M. 2.80 mit Bändern u. Oesen.
Versand gegen Nachnahme durch d. Fabrik
A. Lübbers, Rellingen b. Pinneberg.
Preisliste über wasserdichte Kleider gratis.

Fischzuchtanstalt bei Hüningen

(vormals Kaiserliche)

Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.

Beste Qualität. Leb. Ankunft garantiert. Jacquet, St. Ludwig (Els.).

Fischer

brauchen eine **dauerhafte, praktische Kleidung,** und dazu bietet **Loden,** reinwollen und unverfälscht, das beste Material.

Meine Schneiderei verarbeitet nur **meine eigenen Lodenfabrikate** zu **Anzügen** für jeglichen Zweck, zu **Wettermänteln** aus wasserdichten Loden, jedem Wunsche Rechnung tragend.

Illustrierter Katalog und Muster gratis und franko

Münchner Lodenfabrik Joh. Gg. Frey

München, Windenmacherstraße und Maffeistraße.

Aelteste Lodenfabrik Deutschlands.

Jungfische und Setzlinge

Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen

hat größere Posten billig abzugeben.

H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).

Telephon 2.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Fischerei-Geräte

Prima Netzgarne, Netze, Reusen, Käscher 2c. in allen Sorten u. Größen liefert

J. Wendt, Neuland b. Harburg a. E.

Fisch-Netze

Alle Gattungen **Fischnetze** für Seen, Teiche und Flüsse fix und fertig, auch **Reusen** u. **Flügelreusen,** alles mit Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** liefert **H. Blum,** Netzfbk. in **Eichstätt,** Bayern. Preisliste üb. ca. 300 Netze franco.

Pächter oder Pachtadministrator

mit gründlichen Fach- und kaufm. Kenntnissen, sowie verfügbaren 25000 Mk. für bedeutende Forellenzucht mit großer Wildfischerei — Saiblingen und Regenbogen eingebürgert —, Karpfenteich (80 Mk.), Baumschule (25 Mk.), alles ausdehnungsfähig, **sofort gesucht.** Ausführlichen Lebenslauf und Befähigungsnachweis von passionierten, erfolgreichen Fischzüchtern erbeten sub A. L. 452 an **Rudolf Mosse, Magdeburg.**

Rheinische Fischzuchtanstalt

Kruft am Laacher See

Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.

Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

NETZE

Gegründet 1874.

Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.

Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.

Landsberg a. W.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7–9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands,
offeriert an **Eiern** von Wildfischen gewonnen:
1 000 000 Bachsaiblingeier
1 000 000 Bachforelleneier
2 000 000 Regenbogenforelleneier.

Setzlinge

momentan äußerst billig von: **Bachsaiblingen** und **Regenbogenforellen.**

Eier * Brut * Setzlinge

von Bachforelle, Regenbogenforelle, Saibling, Lachs und Aesche.

Nur erstklassiges Material unter jeder Garantie.

Fischzucht **Franz Burg, Offenburg i. Baden.**

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferanten,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Illustr. Katalog gratis. ☛ Auf Ausstellungen vielfach prämiiert. ☚

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein
Auf Gegenseitigkeit **in Stuttgart.** Gegründet 1875
Unter Garantie der Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Gesellschaft.
Kapitalanlage über 50 Millionen Mark.

Haftpflicht-, Unfall- und Lebens-Versicherung.

Gesamtversicherungsstand: 700000 Versicherungen.
Zugang monatlich 6000 Mitglieder.
Prospekte und Versicherungsbedingungen, sowie Antragsformulare kostenfrei.
Bezugnahme auf dieses Blatt erwünscht.

Vertreter überall gesucht.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.
Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in **Rud. Webers** Erfindung Nr. 126 **über 200 Ottern.** Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: **Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel** etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. **Erfolgreiche Rassenzucht.** Man fordere Preisliste.

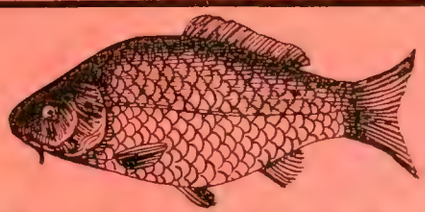
Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.



Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

Habe noch
3000 Regenbogen- u. Bachsaiblingsjährl.
15—20 Centim.
billigst abzugeben.
Ueberlinger Forellenzuchtanstalt
Ueberlingen am Bodensee

Fischzucht Marienthal
Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge
der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,
Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle und des Bachsaiblings.

Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge
der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die
Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.

Viele Zentner Fische
gehen jährlich durch Otter, Fischadler, Reiher, Taucher 2c. verloren.
139 Ottern fing Förster **Bellinger** in unsern **unübertrefflichen Ottereisen Nr. 126c** mit Kette, Preis **Mk. 9.—.**
Katalog mit bester Otterfangmethode nach **Staats v. Wacquant Geozelles** gratis.
Haynauer Raubtierfallenfabrik
E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische

der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

1907. Nr. 24. 6654 Allgemeine Aufl. 5500.

Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Fischzucht Berneuchen N.-M.

gibt ab

Regenbogenforellen, Higoi, Goldorfen, Forellenbarse, Schwarzbarse, Steinbarse, Kalikobarse, Zwergwelse, Schleien, Karpfen und **einsömmerige Zander.**

Garantie lebender Ankunft. Aquarienfische laut Preisliste. Preisliste franko!

von dem Borne.

Setzlinge

der Bachforelle, des Bachsaiblings und der Regenbogenforelle in nur guter Qualität gibt ab die **Fischzucht Zellin** a. d. **Oder** (Station Bärwalde i. d. Neumark).

P. Piesker vorm. Oesterling.

Garantie lebender Ankunft.

Forellenzucht **OESEDE** in Oesede bei Osnabrück.

Beste Eier, Brut, angefütterte Brut und **Satzfische**

von Bachforelle, Bachsaibling und Regenbogenforelle aus schnellwüchsig gewählter Rasse.

Garantie lebender Ankunft nach Uebereinkunft.

Preisliste gratis und franko.

Reichhaltige Preisliste gratis und franko.

Hildebrand's Nachf. Jakob Wieland

Spezial-Geschäft für Angelgeräte

München, Ottostrasse 3b.

gegründet 1843

empfiehlt für die jetzige Saison **„Hecht- u. Huchenausrüstungen"**, eigenes, mit ☛ höchsten Preisen ☚ ausgezeichnetes Fabrikat, und zwar:

Original-Weitwurf-Ruten nach Dr. Heintz in 3 Stärken,
Nottingham-Rollen, mit und ohne Leitung
Unpräparierte Seideschnüre, beste Qualität.

Neuheiten in Vorfächern, künstlichen Ködern u. Spinnsystemen, sowie sämtl. zum Angelsport nötigen Utensilien in bester Qualität.

Letzte Auszeichnung:
Mannheim 1907 „Goldene Medaille".

HUCHEN-RECORD mit ☛ STORK's ☚ ANGELGERÄTEN.

Im Oktober-November 1907 wurden von Baronin **R . . . . . .**

51 HUCHEN

im Gewichte von **39, 38, 36, 32, 28, 24, 22, 20, 12, 10 und 6 Pfund** bei sehr komplizierter Landung und schwerstem Drill in schärfsten Strömungen erbeutet.

Dieser Erfolg spricht bis zur Evidenz für die vorzüglichste Qualität meiner Angelgeräte.

H. STORK, Residenzstrasse 15/I, MÜNCHEN.

Grosser Katalog — Illustrationsbuch mit 2000 Abbildungen.

Forellenzucht

Winkelsmühle

Station Gruiten bei Düsseldorf

offeriert:

Prima-Eier und Satzfische

von Bachforelle, Regenbogenforelle u. Bachsalbling.

Lebende Ankunft garantiert.

Belehrungen über Besetzungen unentgeltlich.

Annahme von Volontären und Lehrlingen.

Fischzucht Aschauteiche

bei Eschede, Provinz Hannover,

gibt ab: 1-, 2- u. 3sömmer. **Karpfen**, schnellw. Rasse, 1- u. 2sömmer. **Satzschleien, Laichschleie** masurisch. **Satz u. Eier** der **Bachforelle, Regenbogenforelle,** des **Saiblings.** Gar. leb. Ankunft. Preisliste franko.

Besitzer: **M. Hecse.** Leiter: **H. v. Debschitz.**

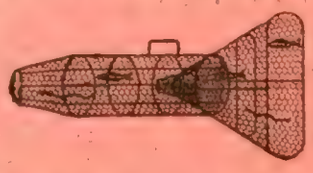
Annahme von Volontären.

Julius Koch, Ingenieur

Grabow i. Mecklb., Parkstraße 16.

Fischreusen.-Fabr. u. Fisch.-Bedarfsart.

Eigene Fischereien. — Zum Fang aller Fischarten.



Feinste Referenzen. — Sofortige Lieferung.

Neueste Fischreusen, System Flachfänger

Ganz aus verzinktem Draht hergestellt.
D. R. G. M. Sch. Nr. 250188 und D. R. P. Nr. 178039,
vielmals prämiiert mit Medaillen und Diplomen.

Nr. a.	Flachfänger,	100	cm lg.,	25	cm hoch	à	Mk.	6.50
„ b.	„	100	„ „	30	„ „	à	„	7.—
„ I.	„	140	„ „	35	„ „	à	„	8.—
„ II.	„	140	„ „	40	„ „	à	„	10.—
„ III.	„	150	„ „	50	„ „	à	„	12.—

Außerdem fertige jede gewünschte Reusengröße.

Doppel-Flachfänger mit 2 Fangtrichtern der obigen 5 Größen à 9, 10, 12, 15 und 18 Mk. pro Stück
franko Bahnhof Grabow in Mecklb.

Neu! D. R. P. Nr. 178039 **Neu!**
Ganz zusammenlegbare Fischreuse.

1 Dose **Fischwitterung** füge jeder Reuse gratis bei. — Verzinkte **Krebsfalle** 5 Mk. per Stück. — Illustrierte Preisliste 1907 auf Wunsch **sofort kostenlos.**

Lattenverpackung à **50 Pfg. extra.**

Silberne Medaille für bestfangende Reusen Fischereiausst. Nürnberg 1904

Graf Harrach'sche
Forellenzucht-Anstalt

Tiefhartmannsdorf bei Schönau a. d. Katzb.
(Bober-Katzbach-Geb.)
liefert
Eier, Brut, Satz- und Speisefische.

Setzlinge von:

Bachforellen
Bachsaiblingen
Regenbogenforellen

hat unter Garantie lebender Ankunft und tadelloser Gesundheit billig abzugeben

W. Riggert, Gledeberg
Post Billerbeck (Hannover).

Sehr schöne, tadellos gesunde
Regenbogenforellensetzlinge

habe zu mäßigem Preise abzugeben. Größere Posten besonders billig.

C. Büschleb, Worbis i. Thür.

Fisch-Transportfässer

in allen Größen, kleine Tragfäßchen, Zuber, Eimer 2c. 2c. **Alles im eigenen Fischereibetrieb praktisch erprobt,** empfehlen
Heyd & Co., Zizenhausen i. Baden.

Forellen-
Karpfen-
Goldorfen-
Setzlinge

liefert in bester Ware die
Fischzucht Bünde i. W.

Ueber eine Million angebrütete Eier

von Bachforelle u. Saibling, von Wildfischen aus eigener, 75 km langer Bachfischerei gibt preiswert ab

Fischgut Seewiese

bei Gemünden am Main.
Gesucht Lehrling oder Volontär.

G. Domaschke, Fischhandlung,

Berlin N.W. 21, Jonasstraße 3.

Kassa-Käufer größerer Posten lebender Fische, spez. Forellen, im In- und Auslande ab Verkäufers Station.

Ausführung und Uebernahme größerer Transporte lebend. Fische mittels Spezial-Waggon bei Garantie für lebende Ankunft.

30000 angefütterte Bach-, 50000 Regenbogenforellen und 50000 Bachsaiblinge,

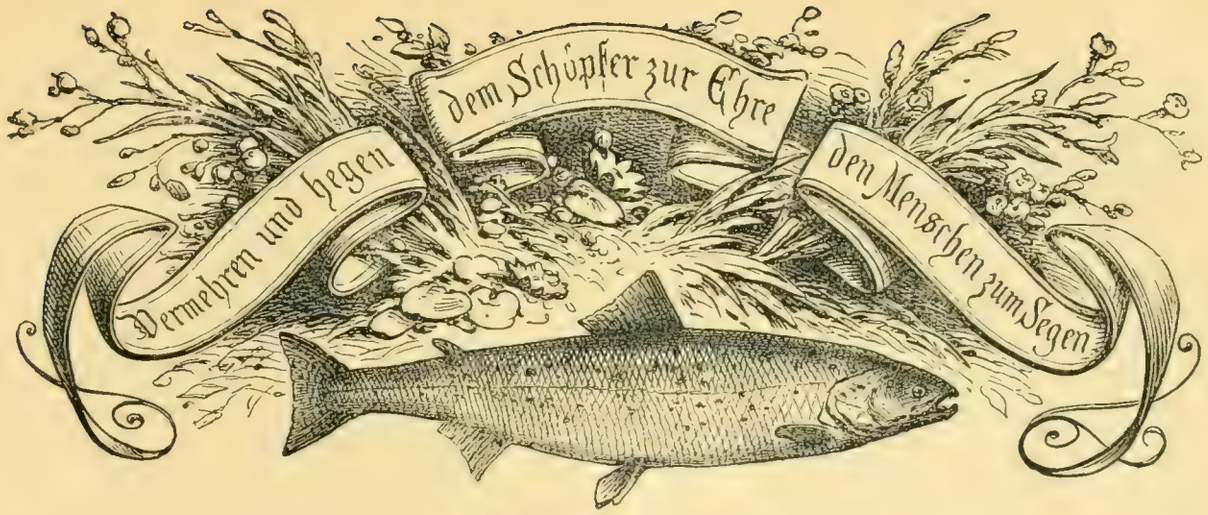
4 bis 6 cm lang, sowie **15000 Setzlinge** von vorstehenden Sorten hat preiswert abzugeben **F. W. Dittmer, Fischzuchtanstalt** in **Hanstedt,** Bezirk Hamburg. Mehrere Sieger-, Ehren- und I. Preise.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), ü. 1100 m hoch gelegen, offeriert aus den Wildbächen abstammende

Setzlinge

der **Gebirgsforelle** u. des **amerik. Bachsaiblings,** welche wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und ihres schnellen Wachstums sich zur Rassenauffrischung vorzüglich eignen.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Neue Folge der Bayer. Fischerei-Zeitung.

Erscheint am 1. und 15. jeden Monats. — Preis: im Inland und Oesterreich-Ungarn 5 Mk., nach den übrigen Ländern 5.50 Mk. Beziehbar durch Post, Buchhandel und Expedition. — Inserate: die gespaltene Petitzeile 30 Pfg.
Redaktion: Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, München, Königinstraße.
Expedition: München, Veterinärstraße 6.

Organ für die Gesamtinteressen der Fischerei sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine
insonderheit
Organ des Deutschen Fischereivereins
sowie
der Landesfischereivereine für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig, des Schlesischen Fischereivereins, des Fischereivereins Miesbach-Tegernsee, des Fischereivereins Wiesbaden, des Kasseler Fischereivereins, des Rheinischen Fischereivereins, des Kölner Fischereivereins, des Fischereivereins für Westfalen und Lippe, des Elsaß-Lothring. Fischereivereins, des Fischschutzvereins für den Kreis Lingen, des Fischereivereins für die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt, des Württembergischen Anglervereins, des Zentral-Fischereivereins für Schleswig-Holstein 2c. 2c.,
sowie Organ der Kgl. Bayer. Biologischen Versuchsstation für Fischerei in München.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen und Deutschen Fischereiverein.

Nr. 24. **München,** den 15. Dezember 1907. **XXXII. Jahrg.**

Inhalt: I. Degenerationserscheinungen bei der Regenbogenforelle. — II. Untersuchungen über die Nahrungsaufnahme der Wasserpflanzen. — III. Aus dem Deutschen Fischereiverein. — IV. Die Generalversammlung des Deutschen Seefischereivereins. — V. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren. — — VI. Vermischte Mitteilungen. — VII. Personal-Notiz. — VIII. Vereinsnachrichten. — IX. Fragekasten. — X. Literatur. — XI. Fischerei- und Fischmarktberichte. —Inserate.

(Nachdruck sämtlicher Originalartikel nur mit Erlaubnis der Redaktion gestattet.)

Einladung zur Abonnementserneuerung.

Unseren verehrten Leserkreis erlauben wir uns darauf aufmerksam zu machen, daß mit dieser Nummer der 32. Jahrgang unserer Zeitschrift abschließt. Wir bitten das Abonnement möglichst bald erneuern zu wollen, um eine Unterbrechung in der rechtzeitigen Lieferung der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" zu verhindern.

Petri Gruß!

Der Verlag der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung".

I. Degenerationserscheinungen bei der Regenbogenforelle.

Mitteilung aus der Königl. Bayer. Biol. Versuchsstation für Fischerei in München
von Prof. Dr. Hofer.

Schon vor mehr als zehn Jahren kamen mir Regenbogenforellen zur Untersuchung in die Hand, bei welchen die Geschlechtsprodukte, Milch sowohl als Rogen statt voll auszureifen kurz vor dem Abschluß ihrer Reife eine rückläufige Entwicklung aufwiesen. Die Spermatozoen blieben im Wasser unbeweglich und daher zur Befruchtung untauglich und auch die Eier waren nicht befruchtbar.

Da irgendwelche speziellen Krankheiten sonst an diesen Fischen nicht zu konstatieren waren, so blieb wohl nur der Schluß übrig, daß es sich in diesen Fällen von ungenügender Reifung der Geschlechtsprodukte respektive Rückbildung derselben vor völliger Ausreifung, um Degenerationserscheinungen handeln müsse.

Da in mehreren Fällen die entsprechenden Muttertiere nicht künstlich gefüttert waren, sondern sich entweder als Beisatzfische in Karpfenteichen aufhielten, oder in größeren auf Naturfutter gestellten Salmonidenteichen, so war damit wohl der Einfluß der künstlichen Ernährung, dem man sonst die Schuld an diesen Erscheinungen in erster Linie zuzuschreiben geneigt wäre, ausgeschlossen. Ich war vielmehr schon damals überzeugt, daß es sich um eine allgemeine Degeneration der Regenbogenforelle handle, die natürlich nur hie und da in ihren ersten Vorboten in Erscheinung getreten war. Dabei mag es dahingestellt bleiben, ob lediglich der unnatürliche Aufenthalt in Teichen mit mehr oder minder stehendem Wasser, oder auch die Ernährung, welche etwa schon bei den Muttertieren dieser Fische ungünstigen Einfluß geübt haben könnte, als Ursache der Degeneration anzusprechen wäre.

Im Laufe der Zeiten sind mir nun derartige Fälle von ungenügender Ausbildung der Geschlechtsprodukte bei sonst ihrer Größe und ihrem Alter nach geeigneten Tieren nicht selten vorgekommen. Dazu aber sind bei der Regenbogenforelle in den letzten ca. fünf Jahren noch so verschiedene andere Krankheitserscheinungen aufgetreten, daß mein Urteil über die Degeneration derselben mehr und mehr bestärkt wird.

Ich sehe ab von Fällen wie der Rückbildung der Kiemendeckel, welche ja auch bei anderen Teichfischen unter den Salmoniden nicht selten ist, sondern ich denke zunächst an die ganz außerordentliche Verbreitung, welche die Drehkrankheit unter den Regenbogenforellen erfahren hat. Wir haben hierüber in der Allgemeinen Fischereizeitung bereits wiederholt Bericht erstattet und ich kann nur hinzufügen, daß in den letzten Jahren eher eine Zu- als eine Abnahme zu konstatieren ist.

Bekanntlich wird diese Krankheit durch einen mikroskopisch kleinen Parasiten hervorgerufen, welcher sich namentlich in dem Knorpel in der Gegend des Gehörorgans im Schädel festsetzt und von hier aus in andere knorpelige Teile des Kopfes und längs der Wirbelsäule bis zum Schwanzende weiterwuchert.

Trotz eingehender Untersuchungen, die von seiten der Biologischen Station in den verschiedensten Fischzuchtanstalten seit Jahren durchgeführt werden, ist es uns noch nicht gelungen festzustellen, durch welchen Zwischenwirt der Parasit auf die Fische übertragen wird; doch berechtigen die bisher angestellten Forschungen, welche in der Biologischen Station fortgeführt werden, zu der Hoffnung, daß der Weg der Infektion aufgehellt werden wird.

Es dürfte nun vielleicht auffallen, daß ich eine Infektionskrankheit als ein Zeichen von Degeneration bei der Regenbogenforelle auffasse. Das ist natürlich so zu verstehen, daß sich die Regenbogenforelle dieser Krankheit gegenüber außerordentlich wenig widerstandsfähig erwiesen hat, weil die Krankheit, von der man vor 15 Jahren nur die ersten Andeutungen bemerken konnte, sich heute über einen großen Teil von Fischzuchtanstalten, in welchen Regenbogenforellen gezüchtet werden, verbreitet hat. Das zeugt zum mindesten von einer geringen Widerstandsfähigkeit gegenüber diesem Parasiten, der ja auch beim Bachsaibling, bei der Bachforelle und selbst beim Karpfen bereits aufgetreten ist, aber hier, bis jetzt wenigstens, keine Fortschritte gemacht hat.

Noch mehr aber als durch die erschreckende Verbreitung der Drehkrankheit schließe ich auf eine Degeneration der Regenbogenforelle aus zwei weiteren Erscheinungen.

Aus mehreren Anstalten sind mir Fälle bekanntgeworden, in denen ein allgemeiner Muskelschwund bei den Regenbogenforellen zu konstatieren war, ohne daß sich irgendein Krankheitserreger hierfür verantwortlich machen ließ. Die Tiere waren und blieben auffallend mager trotz der besten Fütterung und selbst in den Händen besonders geschickter Fischzüchter.

Eine weitere Krankheit, für welche sich auch kein spezifischer Erreger trotz eingehendsten Suchens auffinden läßt, ist eine Degeneration der Leber und damit Hand in Hand gehend eine Erkrankung des Darms, kurz eine Stoffwechselerkrankung, deren auffälligstes Merkmal ein abnormer Leberschwund ist. Bei mikroskopischer Betrachtung der Leber ergibt sich, daß die Leberzellen in einer bisher noch nicht beobachteten Weise entartet sind, daß infolgedessen die Gallenproduktion mehr oder minder ganz erloschen ist und daß die Darmschleimhaut auf große Strecken abgestoßen wird.

Es gibt Gegenden, nicht etwa nur in Deutschland, sondern auch im Auslande, in denen ganze Gruppen von benachbarten Fischzuchtanstalten bei ihren Regenbogenforellen dieselbe Erscheinung aufweisen. Die Fische gehen an dieser Krankheit naturgemäß allmählich und langsam massenhaft zugrunde. Gerade diese letztere Erkrankung kann man nur als den Ausdruck einer Degeneration auffassen, sei es, daß sie die Folge einer ungeeigneten Fütterung ist, oder daß hierzu noch ein unzweckmäßiger Aufenthalt der Fische in zu engen oder zu wenig durchfluteten Teichen gekommen ist.

Für die ganze Frage — wie weit die Degeneration der Regenbogenforelle bereits vorgeschritten ist — wäre es nun in hohem Maße erwünscht, wenn von seiten der Fischzüchter über eventuelle Krankheitserscheinungen bei der Regenbogenforelle an die Biologische Versuchsstation in München allgemeine Mitteilungen gemacht würden.

Wir richten daher an alle Herren Fischzüchter die freundliche Bitte, uns in diesen Untersuchungen zu unterstützen und aus freien Stücken zu der aufgeworfenen Frage Stellung nehmen zu wollen. Wir sichern selbstverständlich wie bisher stets volle Diskretion zu und werden keine Nachrichten in die Oeffentlichkeit geben, aus denen auf den Ort der Herkunft einzelner Krankheiten geschlossen werden könnte.

Zwar hat der Deutsche Fischereiverein in dankenswerter Weise auf Grund eines Antrags, welchen ich auf dem letzten Fischereitag in Dessau gestellt habe, um der zunehmenden Degeneration der Regenbogenforelle wirksam entgegen zu treten, bereits einen neuen großen Import von Regenbogenforelleneiern aus Amerika in die Wege geleitet, es liegt indessen im Interesse der für die künstliche Fischzucht so wichtigen Regenbogenforellenaufzucht, daß möglichst alles auf dem Wege der Degeneration befindliche Material rechtzeitig ausgeschieden wird.

Wir wiederholen daher nochmals unsere Bitte, der Frage besondere Aufmerksamkeit schenken zu wollen.

II. Untersuchungen über die Nahrungsaufnahme der Wasserpflanzen.

Von Dr. Karl Snell, Assistent an der landwirtschaftlichen Akademie Bonn-Poppelsdorf.

Auf Anregung des Herrn Professors Dr. Hofer und im Anschluß an eine Arbeit von Pond: „The biological relations of aquatic plants to substratum“ (vergl. hierzu das Referat in Nr. 2 des Jahrganges 1906 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“) wurde mir von Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. Goebel, Vorstand des Königl. botanischen Instituts in München, die Aufgabe zuteil, die Frage nach der Nahrungsaufnahme der Wasserpflanzen weiter zu verfolgen. Ich habe an einer anderen Stelle[1]) bereits ausführlich über diese Untersuchungen berichtet und will hier nur kurz die Resultate erörtern, die für die Fischerei von Interesse sein dürften.

Zunächst kam es darauf an, festzustellen, ob die allgemein verbreitete Annahme richtig sei, nach der die im Boden wurzelnden, untergetaucht lebenden Wasserpflanzen ihre Nahrung durch die ganze Oberfläche aus dem umgebenden Wasser aufnehmen oder ob die Nahrungsaufnahme wie bei den Landpflanzen durch die Wurzeln aus dem Boden erfolge. In einer Reihe von Versuchen wurden verschiedene Wasserpflanzen in der Weise kultiviert, daß in der einen Reihe die Möglichkeit der Nährstoffaufnahme aus dem Boden vorhanden war, in der anderen dagegen nicht. Nehmen die Pflanzen ihre Nahrung durch die ganze Oberfläche aus dem umgebenden Wasser auf, ist also die Wurzel nur als Haftorgan zu betrachten, so müßte in beiden Fällen gleich gutes Wachstum eingetreten sein. Es zeigte sich aber, daß mit Ausnahme vom flutenden Hahnenfuß (Ranun-

---

[1]) Flora, Band 98 Heft 2.

culus fluitans) die Pflanzen der ersten Reihe bedeutend besser gewachsen waren, als die der zweiten. Die Versuche ergaben eine große Abhängigkeit der normal im Boden wurzelnden, untergetaucht lebenden Wasserpflanzen von der Ernährung durch die Wurzeln aus dem Bodensubstrat, und auch für Ranunculus fluitans konnte nachgewiesen werden, daß in der normal wachsenden Pflanze ein aufsteigender Nährstoffstrom vorhanden ist, obgleich in viel geringerem Maße als z. B. bei der Wasserpest (Elodea), dem Laichkraut (Potamogeton) und dem Tausendblatt (Myriophyllum). Für die Fischerei sind diese Untersuchungen insofern von Interesse, als damit festgestellt wurde, daß durch die im Boden wurzelnden Wasserpflanzen die Nährstoffe des Bodens aufgenommen und so für die niedere Lebewelt des Wassers nutzbar gemacht werden. In zweiter Linie kommen diese Nährstoffe natürlich den Fischen zugute, denen diese niederen Organismen zur Nahrung dienen. Würden die größeren Wasserpflanzen, wie bisher allgemein angenommen wurde, ihre Nahrung mi der ganzen Oberfläche aus dem umgebenden Wasser aufnehmen, so würden sie den Nährstoffgehalt des Wassers nicht vermehren, was aber wohl der Fall ist, wenn sie imstande sind, die Nährstoffe des Bodens aufzunehmen und zu verarbeiten. Die Anpflanzung von festwurzelnden Wasserpflanzen hat daher nach den vorliegenden Untersuchungen nicht nur den Wert, der jungen Brut Schutz zu gewähren, sondern sie ist auch für die Ernährung der Fische von Bedeutung.

Der zweite Abschnitt der Arbeit behandelt die Nahrungsaufnahme einiger schwimmender Wasserpflanzen, besonders der Lemnaceen (Entengrütze). Das häufige Vorkommen der Entengrütze in Teichen, in denen viel organische Substanz enthalten ist, gab Veranlassung, die Frage zu untersuchen, ob diese Pflanze zu ihrer Ernährung auf organische Substanzen angewiesen, also teilweise als Saprophyt zu betrachten sei. Es zeigte sich aber, daß rein anorganische Nährstoffe genügen und daß das beste Gedeihen in der für Samenpflanzen sonst viel zu hohen Konzentration von 10% Nährsalz zu konstatieren war. Die Zersetzung der organischen Substanzen in Teichen ist, soweit sie durch Pflanzen besorgt wird, eine Arbeit der Bakterien, die aber in ihrer Entwicklung durch die Entengrütze insofern begünstigt werden, als durch die starke Vermehrung dieser Pflanze bald eine kräftige Beschattung der Teiche herbeigeführt wird. In Karpfenteichen ist diese Beschattung aber sehr unerwünscht, da sie die so notwendige Erwärmung des Wassers durch die Sonne sehr beeinträchtigt. Man hilft sich durch Abharken der Teiche, eine Arbeit, die viel Mühe und Zeit beansprucht. Es wäre deshalb von großem, praktischem Wert, ein Mittel zu finden, das diese Arbeit überflüssig mache. Die günstige Wirkung des Kupfersulfats zur Entfernung der Algen, über die ich in dieser Zeitschrift bereits berichtete[2]), gab Veranlassung, die Empfindlichkeit der Entengrütze gegen Kupfersulfat zu untersuchen. Eine vollständige Abtötung der Entengrütze konnte aber erst mit Lösungen von 1 : 10 000 erreicht werden, eine Konzentration, die für die Praxis völlig unbrauchbar ist. Die weiteren Untersuchungen ergaben, daß die Wurzeln der Lemnaceen nicht genügend Nährstoffe aufzunehmen imstande sind, vielmehr nur eine mechanische Bedeutung haben und ein Umgeworfenwerden der Pflanzen verhindern. Für Pistia stratiotes, eine tropische, schwimmende Wasserpflanze, konnte dagegen die Abhängigkeit von der Nährstoffaufnahme durch die Wurzeln festgestellt werden.

III. Aus dem Deutschen Fischereiverein.

Am 23., 25. und 26. November ds. Jrs. fanden Sitzungen des Verwaltungsrates des Deutschen Fischereivereins, des wissenschaftlichen, des teichwirtschaftlichen, des seenwirtschaftlichen und des Ausschusses für die fließenden Gewässer in Berlin statt.

Im Verwaltungsrat wurde zunächst die finanzielle Lage des Vereins einer eingehenden Erörterung unterzogen. Besondere Bemerkungen wurden hierzu nicht gemacht. Von weiteren Verhandlungen ist zu erwähnen, daß das vom Deutschen Fischereiverein an die deutschen Forellenzüchter erlassene Rundschreiben, durch welches angefragt wurde, wieviel Eier der Regenbogenforelle (von Wildfischen gewonnen) sie zur Auffrischung der heimischen Zucht durch Vermittelung des Deutschen Fischereivereins aus Amerika zu beziehen gedächten, einen großen Erfolg gehabt hat. Es sind weit über zwei Millionen solcher Irideaeier von deutschen Fischzüchtern angefordert worden. Die einleitenden Schritte hat der Deutsche Fischereiverein bei den amerikanischen

[2]) Allg. Fischerei-Zeitung 1906 Nr. 15.

Fischereibehörden getan, so daß, wenn auch nicht das ganze Quantum auf einmal, doch im nächsten Frühjahre voraussichtlich eine große Anzahl angebrüteter Irideaeier, aus Amerika bezogen, den heimischen Fischzüchtern zur Verfügung gestellt werden kann. Besonders dankbar wurde der Munifizenz des Herrn Staatssekretärs des Innern gedacht, der für diese wichtige Sache einen erheblichen Zuschuß bewilligt hat. Es wurde ferner mitgeteilt, daß der Katalog der Bibliothek des Deutschen Fischereivereins fertiggestellt sei und beschlossen, ihn auf Ersuchen an Mitglieder des Deutschen Fischereivereins unentgeltlich abzugeben, für Nichtmitglieder wurde der Preis auf 1 M. festgesetzt. Eingehend wurde über die Gründung einer teichwirtschaftlichen Versuchsstation in der Lüneburger Heide verhandelt. Wenn auch nicht in so großem Umfange, wie man gedacht hatte, wird sich das Projekt doch zum Nutzen der deutschen Teichwirtschaft verwirklichen lassen. Auf der Tagesordnung standen noch zahlreiche weitere Punkte, die entweder vertraulicher Natur waren, oder aber Vorlagen betrafen, die noch nicht reif für öffentliche Behandlung sind.

Im seenwirtschaftlichen Ausschuß wurde die fischereiwirtschaftliche Bedeutung der Absperrung von Seen und die Frage der Freizügigkeit der Fische, die Einführung der Invaliditätsversicherung für in der deutschen Binnenfischerei Angestellte, Reihervertilgung und die fischereiwirtschaftliche Bedeutung von Karpfen und Brachsen für die Bewirtschaftung in Seen und endlich ein Antrag des Herrn Willig-Allenstein betreffs Herabsetzung der Mindestmaschenweite der Zugnetze behandelt. Zu diesen Fragen lagen eingehende Referate vor, die diskutiert wurden.

Der Ausschuß für die fließenden Gewässer befaßte sich besonders mit der Fischerei in den Mühlgräben, eine Frage, die besonders für den Westen unseres Vaterlandes von hoher Bedeutung ist. Ferner behandelte der Ausschuß die schwierige Frage der Lachszucht in der Elbe und der Markierung von abwandernden Lachsen.

Der wissenschaftliche Ausschuß stellte sein Arbeitsprogramm in sehr eingehenden Verhandlungen auf. Im einzelnen sind hierüber und über die weiter in diesem Ausschuß diskutierten Fragen der Oeffentlichkeit noch nicht weitere Mitteilungen zu machen.

Der teichwirtschaftliche Ausschuß behandelte die später in der Verwaltungsratssitzung zur Beschlußfassung vorgelegte Frage der teichwirtschaftlichen Versuchsstation in der Lüneburger Heide und Fragen des Absatzes der Produkte unserer heimischen Fischzucht. Die ständigen Ausschüsse des Deutschen Fischereivereins haben sich nunmehr konstituiert. Wir geben nachstehend ein Verzeichnis ihrer Mitglieder:

I. Seenwirtschaftlicher Ausschuß:

1. Regierungsrat Dr. W. Dröscher-Schwerin i. M., Vorsitzender und Vertreter des Ausschusses im Verwaltungsrate.
2. Dr. L. Brühl-Berlin.
3. Fischereipächter Fritz Kühl-Güstrow (Mecklenburg).
4. Großfischermeister E. Mahnkopf-Spandau.
5. Fischermeister Marx-Frauenchiemsee (Bayern).
6. Professor Dr. Schiemenz-Friedrichshagen bei Berlin.
7. Fischereipächter Schwarten-Bellin bei Selent (Schleswig-Holstein).
8. Dr. A. Seligo-Danzig.
9. Fischermeister Struck-Pudagla bei Benz a. Usedom.
10. Dr. Surbeck, staatlicher Fischereikonsulent, München.
11. Fischereipächter Willig-Allenstein (Ostpreußen).
12. Fischereibesitzer Hermann Würcke-Dammendorf bei Grunow, Bez. Frankfurt a. O.

II. Teichwirtschaftlicher Ausschuß:

1. Regierungs- und Baurat Recken-Hannover, Vorsitzender und Vertreter des Ausschusses im Verwaltungsrate.
2. Gutsbesitzer Conze-Sarlhusen bei Brokstedt (Holstein).
3. Rittmeister a. D. Ebert-Domäne Quolsdorf bei Hähnichen (Oberlausitz).
4. Dr. Hoffbauer-Trachenberg (Schlesien).

5. Graf Walderdorff-Teublitz (Oberpfalz).
6. Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Zuntz-Berlin.

III. Ausschuß für die fließenden Gewässer:

1. Geheimer Baurat Treplin-Trier, Vorsitzender.
2. Hofrat Hinderer-Stuttgart.
3. Fischermeister Kegel-Calbe an der Saale, Vertreter des Ausschusses im Verwaltungsrate.
4. Forstmeister Krautinger-Staufen bei Freiburg (Baden).
5. Fischereidirektor Lübbert-Hamburg.
6. Dr. A. Seligo-Danzig.

IV. Wissenschaftlicher Ausschuß:

1. Professor Dr. Hofer-München, Vorsitzender und Vertreter des Ausschusses im Verwaltungsrate.
2. Professor Dr. Eckstein-Eberswalde.
3. Professor Dr. Lauterborn-Ludwigshafen am Rhein.
4. Professor Dr. Schiemenz-Friedrichshagen bei Berlin.
5. Dr. A. Seligo-Danzig.
6. Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Zuntz-Berlin.

V. Ausschuß für Handel, Verkehr und Statistik.

1. Paul Meltzer, städtischer Verkaufsvermittler, Berlin.
2. Paul Radmann-Berlin, Vorsitzender des Vereins Deutscher Fischhändler.
3. Ein Vertreter der Handelskammer zu Berlin.
4. Ein Vertreter des Königl. Preußischen Landes-Oekonomiekollegiums zu Berlin.

Außerdem gehört der Generalsekretär des Deutschen Fischereivereins satzungsgemäß allen Ausschüssen als Mitglied an.

IV. Die Generalversammlung des deutschen Seefischereivereins.

Nachdem eine Ausschußsitzung vorangegangen war, fand am Freitag den 29. November, abends 8 Uhr, die Generalversammlung des Deutschen Seefischereivereins statt, auf deren Tagesordnung außer der Entlastung der Rechnung des letzten Jahres, der Mitteilung über die erfolgte Verlegung der Geschäftsstelle von Hannover nach Berlin und geschäftlichen Mitteilungen die Neuwahl eines Vereinspräsidenten an Stelle des verstorbenen Herrn Wirklichen Geheimen Oberregierungsrats Dr. Brand für die Periode bis zum 31. März 1910 stand. Den Vorsitz führte der Vizepräsident des Deutschen Seefischereivereins, Herr Geheimer Regierungsrat Friedel, welcher nach der Eröffnung der Sitzung zunächst von der glücklich bewerkstelligten Uebersiedelung des Vereins nach Berlin Mitteilung machte und erklärte, daß der Verein mit den ihm zur Verfügung stehenden Räumen zufrieden sein könne. Diese Geschäftsräume befinden sich in dem Gebäude in der Luisenstraße 33/34, welches früher dem Patentamte, jetzt dem Bundesamte für das Heimatwesen dient. Die Entlastung der bereits von den zuständigen Revisoren geprüften Jahresrechnung für 1906/07 wurde erteilt und darauf zu der mit großer Spannung erwarteten Neuwahl des Vereinspräsidenten geschritten. Der Herr Vorsitzende gab Kenntnis von einem Schreiben des Herrn Wirklichen Geheimen Oberregierungsrats Dr. Herwig, in dem er mitteilt, daß er sein Amt als Präsident zum 30. November ds. Jrs. niederlege. In diesem seinem Schreiben spricht Herr Dr. Herwig dem Ausschusse und der Generalversammlung, sowie dem Herrn Vizepräsidenten seinen wärmsten Dank für die Mitarbeit aus. Der Vorsitzende bemerkt, daß die Wahl des neuen Präsidenten heute vollzogen werden müsse, da ja Herr Dr. Herwig zum folgenden Tage sein Amt niederlege. Unter dem lebhaften Beifall der Versammelten spricht er für seine hohen Verdienste um den Seefischereiverein und die Deutsche Seefischerei Herrn Dr. Herwig Dank aus und gibt Kenntnis von der Absicht, Herrn Herwig noch besondere Ehrungen zuteil werden zu lassen. Er schlägt dann im Namen des Ausschusses zum neuen Präsidenten des Deutschen Seefischereivereins

den Geheimen Legationsrat z. D. Herrn Rose in Südende bei Berlin vor, der erklärt habe, eine auf ihn fallende Wahl annehmen zu wollen. Herr Rose wird darauf einstimmig zum Präsidenten des Deutschen Seefischereivereins bis zum 31. März 1910 gewählt. Der Generalsekretär Professor Dr. Henking berichtete noch über eine am 8. November in Bremen veranstaltete Versammlung deutscher Seefischer, zu der auch die Behörden des Reiches, von Preußen, Hamburg, Bremen und Oldenburg Vertreter entsandt hätten. Diese Versammlung beschäftigte sich mit der Frage der Hebung der leider im Rückgange befindlichen Segelfischerei in der Nordsee und mit Maßnahmen, wie diesem Rückgange abgeholfen werden könne. Redner erwähnt noch besonders die Ausführungen eines Fischers, der in warmherziger Weise der unvergänglichen Verdienste des Präsidenten Herrn Dr. Herwig und der Tätigkeit des Seefischereivereins unter seiner Leitung gedacht habe. Während der Ausführungen des Generalsekretärs war der neugewählte Präsident Herr Geheimer Legationsrat z. D. Rose erschienen, erbat sich das Wort, dankte für das ihm durch die Wahl entgegengebrachte Vertrauen und versicherte, nach seinen besten Kräften das schwierige und verantwortungsvolle Amt, das man ihm anvertraut habe, verwalten zu wollen. Er verkenne nicht die Schwierigkeiten, die sich ihm bieten würden, zumal da er der Nachfolger eines Mannes, wie Herr Dr. Herwig, sei. Die Ansprache wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen und nach einigen geschäftlichen Mitteilungen die Versammlung geschlossen. F.

V. Fischereiliche Gesichtspunkte zur Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren

Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des Kasseler Fischereivereins in Kassel am 2. März 1907 von Dr. E. Walter.

Schluß. (Vgl. Nr. 20 u. 23.)

Auch der Fang der übrigen Arten muß selbstverständlich in gesicherte Bahnen geleitet werden, wenn nicht die ganze Fischwirtschaft ins Wanken kommen soll. Das beste anfängliche Wachstum nützt uns gar nichts, wenn wir die Fische nicht fangen können und selbst wenn wir sie nicht ausreichend fangen können. Jedes Fischgewässer muß notwendigerweise in jedem Jahr einen Teil seines Fischbestandes herausgeben, wenn es mit demselben nicht schnell bergab gehen soll. Der Nahrungsmangel bringt den besten Fischbestand schnell herunter und der Zuwachs wird von Jahr zu Jahr geringer. Hier heißt es also: fischen, scharf fischen, was an Fressern irgend entbehrlich ist! Wenn nun, wie das in einzelnen Sperren tatsächlich der Fall ist, der Fang mit Netzen überhaupt verboten oder ausgeschlossen ist, wenn der ganze Fischfang im Angelfang bestehen soll, so kann von einer wirklich rationellen Ausnützung der Sperre nicht die Rede sein namentlich wenn der Bestand derselben sich mehr oder weniger aus Cyprinidenarten zusammensetzt. Das Netz ist hier absolut notwendig, sonst muß über kurz oder lang Mißwirtschaft einreißen- welche alle Freude an der Fischerei verleidet. Beim gründlichen Fischen ist auch namentlich darauf zu achten, daß die großen Exemplare der Raubfische herausgenommen werden, denn diese richten den meisten Schaden an, der in gar keinem Verhältnis zu ihrem eigenen Werte steht. Die Bedingungen zur Zugnetzfischerei sind schon früher besprochen. Wo sie nicht möglich ist, sollte aber wenigstens der Fischerei mit Reusen, Stell- und Staknetzen die nötige Aufmerksamkeit gewidmet werden. Wo es an der nötigen Kenntnis der Anwendung dieser Geräte mangelt, sollte man sich durch Vermittlung des Fischereivereins einen darin geübten Fischer kommen lassen, welcher die Anwendung der erforderlichen Geräte zeigen kann. Ein solcher Berufsfischer könnte eventuell auch mit seinen eigenen Geräten im Herbst oder Winter die Zugnetzfischerei in der Sperre ausführen, die ja in der Hauptsache nur einmal während des Jahres stattzufinden braucht. Die Reusen-, Stell- und Staknetzfischerei, sowie auch die Angelfischerei gehören dagegen im wesentlichen der Sommerfischerei an und müssen in fortlaufender Weise gehandhabt werden, je nachdem es der Fischbestand erfordert und Ort und Zeit es zulassen.

Wenn wir uns nun nochmals die Aussichten der Sperrenfischerei im allgemeinen betrachten, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß die Sperren einer rationellen Bewirtschaftung in ihrer Mehrzahl wohl erhebliche Schwierigkeiten in den Weg stellen. Fisch-

wässer ersten Ranges sind die Sperren nun einmal nicht und können es der Natur der Sache nach auch nicht werden. Sie dienen in erster Linie anderen kulturellen Zwecken, die Fischerei ist Nebensache und kann nur innerhalb desjenigen Rahmens gepflegt werden, den ihr industrielle und andere Rücksichten gerade noch übrig lassen. Die hohen Erstlingserträge, welche die Sperren gewöhnlich liefern, dürfen jedenfalls nicht zu einer Ueberschätzung ihres fischereilichen Wertes verleiten. Die dauernde Bespannung wirkt bekanntlich bei allen neu angelegten Gewässern ungünstig auf die Erträge ein, weil sie eine Regeneration der im Boden schlummernden Produktionskräfte verhindert. Diese theoretische Schlußfolgerung hat bereits mehrfach an den bestehenden Sperren ihre Bestätigung gefunden. Im Anfang lieferte der jungfräuliche Boden überraschende Erträge, die aber nach den ersten Jahren wieder zurückgingen. Wenn jedoch durch ein rationelleres Verfahren bei Anlage und Bewirtschaftung derselben noch manches verbessert wird, so glaube ich doch annehmen zu können, daß uns die Sperren im allgemeinen den Ertrag mittlerer Forellenteiche mit 30—40 kg jährlichen Zuwachses pro ha der Wasserfläche liefern dürften.

Für ganz besonders zweckmäßig würde ich es erachten, wenn die für Salmoniden geeigneten Sperren mit Salmonidenzuchtanstalten verbunden oder an solche verpachtet würden. Die Sperren selbst reichen freilich keineswegs zu einem eigentlichen Zuchtbetrieb aus, darüber kann nach allem Vorangegangenen kein Zweifel sein. Sie würden sich aber als sehr wertvolles Schlußglied in den Betrieb einer Zuchtanstalt einschalten lassen. Sie würden dann in erster Linie der Aufzucht der Laichfische dienen müssen. Vielerorten mangelt es bekanntlich gerade an geeigneten Gelegenheiten hierfür. Wie wichtig dieselben aber sind, das geht aus dem mehr und mehr sich fühlbar machenden Bedürfnis nach gesunden Laichprodukten hervor, die eben auch nur von gesunden, in naturgemäßen Verhältnissen aufgezogenen Laichfischen gewonnen werden können. Namentlich fehlt es uns, worauf auch der Forellenzüchter Coester-Elbingerode mit Recht aufmerksam macht, bei den Amerikanern, der Regenbogenforelle und dem Bachsaibling, noch an genügenden Mengen von solchem Zuchtmaterial, das in völlig naturgemäßen Verhältnissen aufgewachsen ist. Die Sperren bieten solche Gelegenheiten zur Aufzucht von Elternfischen in ausgezeichneter Weise dar. Auch bereitet der Fang solcher laichreifer Salmoniden hier die wenigsten Schwierigkeiten, da dieselben bekanntlich bei Eintritt der Laichreife das Bestreben zeigen, in die Zuflüsse aufzusteigen und bei dieser Gelegenheit in passenden Vorrichtungen gleich im geeigneten Reifezustande weggefangen werden können. In dieser Beziehung könnten sich also die Sperren in den Händen eines tüchtigen Salmonidenzüchters zu recht wertvollen Objekten ausgestalten lassen.

Ein weiteres dankbares Feld bieten die Sperren für den Angelsport dar. Der rege Verkehr, der sich aus mannigfachen Anlässen an den Sperren entwickelt, und zur Anlage von Gasthäusern und Sommerfrischen führt, der namentlich auch viele dem einen oder anderen Sport huldigende Naturliebhaber herbeilocken wird, macht die Sperren zu diesem Zweck ganz besonders geeignet. Die Ausgabe von Angelkarten könnte dann für den Pächter oder Bewirtschafter schon eine erhebliche Nebeneinnahme, vielleicht gar die Haupteinnahme bilden. Auch Angelsportvereine werden vielleicht hie oder da die Gelegenheit benützen, eine solche Sperre anzupachten und für ihre Zwecke zu bewirtschaften.

Damit dürfte wohl ungefähr das aufgeführt sein, was bei der Anlage und Bewirtschaftung von Talsperren an wesentlichen Punkten zu berücksichtigen wäre. Ich möchte zum Schluß nur noch betonen, daß wir bis jetzt noch weit entfernt davon sind, diese vom fischereilichen Standpunkt aus für die Anlage und Bewirtschaftung der Talsperren aufzustellenden Gesichtspunkte in jedem einzelnen Falle so genau zu formulieren, wie es die Individualität der Gewässer erfordert. Dazu ist einerseits die Mannigfaltigkeit der natürlichen Bedingungen, die hier in Frage kommen, viel zu groß, anderseits aber unsere bisherige Erfahrung mit der Bewirtschaftung dieser Gewässer viel zu gering. Es braucht hier nur auf die außerordentliche Vielseitigkeit jener Verhältnisse hingewiesen zu werden, welche den Charakter des Zuflusses, die Wassertemperatur, die Wasserstandschwankungen, die Größe und Tiefe der Sperre und die Untergrundverhältnisse betreffen. Es läßt sich da bei Neuanlage einer Sperre von vornherein gar nicht genau sagen, wie sich die Existenzbedingungen der Fische im Laufe der Zeit gestalten werden. Es fehlt uns eben darüber noch an hinreichenden Erfahrungen, namentlich auch aus dem Grunde, weil man bei Anlage der schon vorhandenen Sperren bisher viel zu wenig Gewicht auf diese Seite ihrer Benutzung gelegt hat.

Von einer uniformen Behandlung dieser von so verschiedenen Verhältnissen abhängigen Gewässer kann gar keine Rede sein. Es ist selbstverständlich, daß Flora und Fauna, Fischernährung und Fischvermehrung, Fischwechsel und Fischfang sich ganz verschieden gestalten werden, je nachdem eine Sperre klein oder groß, flach oder tief, in der Forellen- oder Barbenregion gelegen ist, je nachdem sie harten oder weichen Untergrund, hartes oder weiches Wasser hat, je nachdem sie mehr oder weniger geeignete Laichgelegenheiten und Brutweideplätze, kleine oder große Zuflüsse, steile oder flache Ufer, gute oder schlechte Fanggelegenheiten darbietet usw. Es muß hier jeder Fall gesondert für sich betrachtet und beurteilt werden, und wenn man künftig nur gleich von vornherein bei der Anlage und in den ersten Jahren der Bewirtschaftung nach rationellen Gesichtspunkten vorgeht, so werden sich auch bald hinreichende Erfahrungen für die fischereiliche Ausnützung dieser Gewässer, die vorläufig noch ein nahezu unbeschriebenes Blatt für uns sind, ergeben.

VI. Vermischte Mitteilungen.

Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Stuttgart vom 25. bis 30. Juni 1908. Für die Abteilung für Fische gelten auf dieser Ausstellung die allgemeinen Ausstellungs-Bestimmungen, soweit sie durch die folgenden Sonderbestimmungen nicht aufgehoben sind:

Zur Ausstellung werden nur solche Fische zugelassen, welche zur Zucht verwendet oder bestimmt oder ein Ergebnis der Zucht sind.

Auf dem Beschreibungsschein muß der Züchter angegeben werden.

Als Züchter gilt der, welchem ein Elterntier des auszustellenden Tieres zur Zeit der Befruchtung gehörte, oder welcher die Aussetzung von Fischen zur Hebung des Fischbestandes in seinen Gewässern betreibt.

Nur diejenigen Fische werden zugelassen, welche zur Preisbewerbung und zu einer im Preisausschreiben bezeichneten Klasse angemeldet werden.

Die Anmeldung der Fische ist bis 1. Mai zu bewirken.

Die Anmeldungen werden auch vor dem 1. Mai geschlossen, sobald die vorhandenen 200 Aquarien besetzt sind, es sei denn, daß die folgenden Aussteller eigene Aquarien mitbringen.

Zuchtfische können nur in Sammlungen, und zwar in folgenden Einheiten ausgestellt werden: mindestens 100 diesjährige Fische, mindestens 25 vorjährige Fische, mindestens 5 zwei- und mehrjährige Fische.

Unter einer Sammlung ist zu verstehen die Ausstellung von drei hintereinander folgenden Jahrgängen einer Art Zuchtfische.

Wildfische sind in Einheiten von mindestens fünf Fischen beliebiger Jahrgänge auszustellen.

Krebse sind in Einheiten von mindestens 25 großen, 50 mittleren oder 100 kleinen Tieren beliebiger Jahrgänge auszustellen.

Die Schaugebühren betragen: für ein Aquarium für Mitglieder 9 M., für Nichtmitglieder 15 M., für den laufenden Meter Tisch für Mitglieder 14 M., für Nichtmitglieder 20 M., für den laufenden Meter Tisch mit Rückwand für Mitglieder 17 M., für Nichtmitglieder 24 M., für den Quadratmeter Raum in der Halle 3 M., für den laufenden Meter Wandfläche bei drei Meter Höhe für Mitglieder 12 M., für Nichtmitglieder 15 M., für den Unterbau bei Benutzung eigener Aquarien für Mitglieder 3 M., für Nichtmitglieder 5 M.

In dem festgestellten Standgeld sind enthalten die Gebühren für Anmeldung und Feuerversicherung. Ferner wird frei geliefert das Wasser.

Die Anlieferung, Pflege und Zurücksendung der Ausstellungsgegenstände ist Sache des Ausstellers. Falls Aussteller auf dem Anmeldeschein den Wunsch ausdrücken, daß die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft die Aussteller nach dieser Richtung hin vertreten soll, haben sie einen Aufschlag für Verwaltung und Rollgeld von 3 M. für die Einheit zu zahlen, auch übernimmt die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft die Verwertung dieser Fische gegen 10% des Erlöses, falls diese auf dem Anmeldeschein ausdrücklich beantragt ist. Der Leiter der Ausstellung hat das Recht,

diejenigen abgestandenen Fische, über welche von den Ausstellern bei der Anmeldung nicht anders verfügt wird, wissenschaftlichen Instituten auf deren Wunsch zu überweisen. Eine Gewähr für die Gesundhaltung der Fische wird nicht übernommen.

Die Versicherung der Fische und eigener vom Aussteller beigebrachter Aquarien auf dem Ausstellungsplatze gegen Feuersgefahr übernimmt die Gesellschaft zu einem von dem Aussteller anzugebenden angemessenen Betrage.

Die Versicherung des Transports und der Gesundheit der Fische bleibt dem Aussteller überlassen.

Die Einlassung der Fischfässer erfolgt nur gegen Vorzeigung des von der Gesellschaft ausgegebenen Einlaßscheines. Die Fischfässer müssen mit der vollen Adresse des Ausstellers versehen sein.

Das Richten der Zuchtfische erfolgt nach dem Punktverfahren. Die Wildfische und Krebse werden auf Grund freier Urteilsbildung gerichtet.

Die preisgekrönten Aussteller haben das Recht, anstatt der I. und II. Preise in Geld Preismünzen zu fordern. Eine Erklärung hierüber ist bis 1. August an die Hauptstelle zu richten.

Merkwürdiger Mageninhalt einer Aesche. Wenn der Sommer und Herbst vorüber und der November naht, dann schicken wir das Kocherl, die Perle — nach Hause, um dort vorzubereiten. Meine Frau und meine Wenigkeit aber, bleiben noch ca. 14 Tage mutterseelenallein auf dem Landhause, um eine wirkliche Ruhe und gänzliche Entlastung der Hausfrau zu haben und menagieren aus dem ländlichen Gasthause, wo es zwar kein Manna regnet, indessen mit Nachhilfe durch Postsendungen doch auszuhalten ist — Fische aber, läßt sich meine Frau nicht nehmen, selbst in unserer Küche zuzubereiten. Es ist leichtverständlich, daß ich dann das Kocherl (heute die Hausplage der Frauen) insofern gern ersetze, als ich die Fische schuppe und ausnehme.

Hierbei untersuche ich stets den Mageninhalt der Fische. Gestern nun fand ich im Magen einer 1¼ Pfund schweren Aesche folgendes: drei Heuschrecken, einen kleinen grauen Wurm mit vielen Füßen und plattem Körper, (wahrscheinlich eine Perlidenlarve,) einen Mehlwurm, eine Hausfliege, einige andere schon verdaute Insekten, dann noch ein Stück unverdaute Speckschwarte, 1½ qcm groß und ⅓ cm dick und noch zwei Stück Speckschwarten von 1 cm Quadratfläche und ⅓ cm Dicke.

Die Heuschrecken und Würmer ꝛc. haben mich nicht interessiert, wohl aber die **drei** Speckstückchen und der Mehlwurm — diese habe ich einstweilen in Formalin aufbewahrt.

Die Aesche wurde in der Nähe einer Sägmühle gefangen. — Das Sprichwort: Mit Speck fängt man Mäuse, kann nun auch auf Aeschen ausgedehnt werden — das wäre ja ein sehr bequemer Köder, ich werde nun Versuche damit anstellen und wieder berichten.

Hoffentlich macht der Speck nicht der ganzen Fliegen-Wissenschaft ein Ende! — Wahrscheinlich ist, daß die Forelle auch auf Speck reagiert — nun im Frühjahr werden wir ja sehen. — Geschehen in der Ammer, 5. November 1907 zu Böbing bei Peissenberg. Stork sen.

VII. Personal-Notiz.

Der Vorstand der Königl. Biologischen Versuchsstation in München, Herr Professor Dr. Hofer, ist von der Kaiserlich Russischen Akklimatisationsgesellschaft in Moskau zum Ehrenmitgliede ernannt worden.

VIII. Vereinsnachrichten.

Badisch-Unterländischer Fischereiverein.

Die in Nr. 23, S. 502, dieser Zeitschrift gemachten Mitteilungen sind in folgender Weise abzuändern: I. Mit Staatszuschuß über Pflichtmenge: A. Eier, angebrütet, per Tausend: a) Bachforelle 2 M., b) Regenbogenforelle 3 M.; B. Brut, per Tausend: a) Bachforelle 5 M., b) Regenbogenforelle 5 M. — II. Ohne Staatszuschuß die Pflichtmenge: A. Eier, angebrütet, per Tausend: a) Bachforelle 3 M., b) Regenbogenforelle 4 M.; B. Brut, per Tausend: a) Bachforelle 6 M., b) Regenbogenforelle 6 M.

Dem Jahresbericht für das Jahr 1906 entnehmen wir folgende interessante Daten:

Das goldene Ehejubiläum Ihrer Königl. Hoheiten des Großherzogs und der Frau Großherzogin mit seinen unvergeßlichen, schönen und ergreifenden Festen bildet auch in der Geschichte des Badisch-Unterländer Fischereivereins einen Markstein.

Durfte der Verein doch Sr. Königl. Hoheit dem Großherzoge eine Glückwunschadresse überreichen lassen, für die ihm in gnädigster Weise, in anerkennenden Worten für die Tätigkeit des Vereins, Dank wurde! War es doch gelegentlich der durch die Residenzstadt Karlsruhe in so großartiger Weise veranstalteten Jubiläumsausstellung im September des Jahres das erstemal, daß dem Verein Gelegenheit geboten war, in der Fischereiausstellung die Erfolge seiner Tätigkeit zu zeigen und beweisen zu können, daß er nach Möglichkeit sucht, die reichen Zuwendungen der Großh. Regierung zweckdienlich zu verwenden und dafür Sorge zu tragen, daß die Verordnungen, welche von Großh. Regierung zur Hebung der Fischerei erlassen werden, in praktischer Weise zur Ausführung kommen.

Als ein äußerer Erfolg der Jubiläumsausstellung Karlsruhe ist zu verzeichnen, daß dem Badisch-Unterländer Fischereiverein mit einem ehrenvollen Schreiben Sr. Exzellenz des Herrn Ministers Schenkel ein künstlerisch ausgestattetes Staats-Ehrendiplom verliehen wurde. Ein wirksamer Ansporn: „Nicht zu rasten, um nicht zu rosten!"

In gleicher Weise wie im Vorjahre wurde der Arbeitsplan Großh. Ministerium des Innern eingereicht und erhielten wir von Großh. Ministerium die Mittel zur Durchführung desselben.

Reges Interesse wurde uns von demselben in allen Fragen entgegengebracht, welche wir zur Förderung der Fischerei, zum Schutze der Fischwasser vor Verunreinigung anregten.

Wie vorteilhaft für Hebung der Fischerei, der Fischzucht, des Fischbestandes und hierdurch für die Erhöhung der Werte der Fischwasser das Badische Fischereigesetz vom Jahre 1870 und die Ergänzungen desselben 1871, 1886, 1888 war, ist aus den Tabellen des Jahresberichts ersichtlich.

Die Pachtverträge der Gemeinde-Fischwasser sind in den Jahren 1896—1905 von 108 682 M. auf 154 513 M. gestiegen. In Würdigung dieser hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Fischerei sucht die Großh. Regierung die Fischerei durch folgende Mittel zu heben: 1. Durch Geldzuschüsse. 2. Durch Abhaltung von Fischereikursen.

In zuvorkommendster Weise werden stets die Gesuche des Vereins, wegen Bezug von Besatzfischen, durch die Großh. Forst- und Domänendirektion behandelt. Wir haben wieder von den Brühler Teichen für den Neckar bedeutende Mengen Spiegelkarpfen teilweise zu Vorzugspreisen bezogen, ebenfalls Jährlinge des Forellenbarsches. Eine rationelle Bewirtschaftung der Neckarfischerei, die Oeffnung von Fischerzeilen wird gemeinsam angestrebt. Dem sachgemäßen Entgegenkommen der Direktion verdanken wir zum großen Teil das Gelingen der Fischereiausstellung in Karlsruhe.

Die in den gemeinschaftlichen Neckarfahrten zur Ausführung vorgesehenen Oeffnungen der Neckarzeilen wurden, soweit es in einem Jahre die Mittel erlaubten und es die Flußverhältnisse in technischer Weise zuließen, ausgeführt. Sie sollen im kommenden Jahre weiter durchgeführt werden. Auch der Badisch-Unterländer Fischereiverein, der Berufsfischereiverein Heidelberg, der Fischzuchtverein Mannheim halten zur Bestreitung der hierfür entstehenden Kosten Mittel bereit.

Die Großh. Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues hat in zuvorkommendster Weise die Zusage gegeben, bei ihren Wasserbauten am Neckar die Interessen der Fischerei im Auge zu behalten und wird zu diesem Zwecke, wie dies am Main geschieht, mit den betreffenden Fischerei interessenten Besichtigungsfahrten auf dem Neckar ausführen.

Der Deutsche Fischereiverein unterstützte unsere Bestrebungen zu den Besetzungen des Neckars mit Spiegelkarpfen und der Tauber mit Jährlingen der Regenbogenforelle durch reiche Zuwendungen. Anläßlich der Karlsruher Jubiläumsausstellung wurden durch den Deutschen Fischereiverein zwei Medaillen als Preise für die Fischereiausstellung gestiftet.

Der Badische Fischereiverein und der Badisch-Unterländer Fischereiverein waren gelegentlich der Jubiläumsausstellung bei gemeinsamer Arbeit beschäftigt und feierten in gut besuchter Generalversammlung des bewährten Muttervereins dessen 50jähriges Bestehen. Viele nützliche, interessante Fragen, einige von besonderer Bedeutung für die leistungsfähigen Fischzuchtanstalten des Landes, kamen hier zur Sprache. Der Badische Fischereiverein hat ebenfalls zur Besetzung der Tauber mit Jährlingen der Regenbogenforelle einen namhaften Zuschuß geleistet.

Mit den meisten Fischereigenossenschaften halten wir gute Fühlung. Wir werden zu den Generalversammlungen beigezogen, vermitteln den Besatzbedarf und sind deren Berater in Bewirtschaftung der Fischwasser. Die Einrichtung, daß die Besetzungen der genossenschaftlichen Fischwasser durch die Genossenschaften zu geschehen haben, daß die betreffenden Fischereipächter hierfür alljährlich an die Genossenschaftskasse laut Pachtvertrag einen Beitrag zu leisten haben, eine Einrichtung, zu der wir vor einigen Jahren rieten, hat sich bewährt und sollte da, wo sie noch nicht eingeführt, bei Neuverpachtungen unbedingt verlangt werden.

Erfreulich ist es konstatieren zu können, daß jetzt deutlich bemerkbar wird, wie sehr sich die seit Jahren durchgeführten Besetzungen mit Spiegelkarpfen im Neckar bewähren. Die Karpfen haben sich vermehrt und die bezüglichen Fänge sind ganz bedeutend.

Ferner haben wir aus dem uns zugesandten Jahresbericht des Fischzuchtvereins Mannheim entnommen, daß er zweckmäßige Maßregeln ergriffen hat zum Schutze der Jungbrut im Neckar. Der Verein hat, wie schon erwähnt, Beiträge zur Oeffnung der Fischerzeilen zugesagt. Derselbe

hat den volkswirtschaftlichen Wert der Fischerei voll erkannt und ist ihm zu wünschen, daß ihm der Mannheimer Floßhafen, den er anstrebt in Pacht zu erhalten, zugeteilt werde.

Gemeinschaftlich mit der Tauber-Fischereigenossenschaft wurden reichliche Besetzungen mit Jährlingen der Regenbogenforelle im Frühjahr und Herbst 1906 unter Leitung unseres zweiten Vorsitzenden und unter Aufsicht einer Vertrauensperson der Genossenschaft ausgeführt. Die starken Wolkenbrüche, welche in der Tauber großes Hochwasser brachten, werden aber wohl die Besetzungen sehr geschädigt haben. Aus diesem Grunde wird man in den nächsten Jahren keinen sicheren Schluß ziehen können, ob die Besetzungen der Tauber mit Regenbogenforellen zweckmäßig sind oder nicht. Der Einsatz der Spiegelkarpfen hingegen soll sich bei Tauberbischofsheim sehr bewährt haben.

Im Gebiete der übrigen Genossenschaften: Schwarzbach, Elz, Elsenz, Angelbach, Leimbach, auch der Genossenschaften des Taubertales, ist der Bestand an Edelfischen sehr gewachsen. In manchen Bachläufen ist die Regenbogenforelle jetzt Standfisch; in der Elz, besonders aber Seckach, kommt die Aesche vor.

Die Teichwirtschaft fördern wir durch Gewährung von Mitteln für passenden Besatz; durch Belehrung und Verbreitung von Fachliteratur; wir wollen hier die Schrift von Dr. Emil Walter „Die Kleinteichwirtschaft" als ausgezeichnet empfehlen. Wir geben solche Schriften gern an Interessenten ab. Bei Einrichtung von Teichen wird meist unüberlegt gearbeitet. Das Wasser wird nicht auf Wärme, Nahrung ꝛc. geprüft; der Besatz nicht nach Größe und Futterreichtum bemessen; die ganze Anlage unzweckmäßig und teuer eingerichtet. Bei Einrichtungen von Teichen muß man vorher Anlagen besichtigen, sich mit Fachleuten beraten und gute Fachliteratur studieren. Die vielen Mißerfolge rühren nur von ungenügender Information her.

An der Elsenz dauert der Kampf gegen die Verunreinigungen des Wassers durch eine Brennerei in ähnlicher Weise fort, wie wir darüber im vorigen Jahre berichteten, die Unterlieger gesundheitlich in mancher Beziehung gefährdend, wertvolle Fischbestände vernichtend. Es steht fest und kann nicht bestritten werden, daß die Hausente von größtem Schaden ist, und dieses ganz besonders in kleinen Bachläufen, sowie den Quellgräben der Wiesen. Wir dürfen also hier den Schutz maßgebender hoher Behörde, wie ihn das Fischereigesetz gewährt, mit Sicherheit erwarten, um so mehr, als sich der Bestand dieses allerdings sehr wohlschmeckenden Hausviers in bedenklicher Weise mehrt. Dem Fischreiher, Fischotter und anderen Schädlingen der Fische wird mit sichtlichem Erfolge nachgestellt.

Der Vorstand des Vereins besteht zurzeit: aus dem ersten Vorsitzenden: Graf Viktor v. Helmstatt, Neckarbischofsheim; aus dem zweiten Vorsitzenden: Emil Kaufmann, Privatier, Heidelberg; den Vorstandsmitgliedern: Böhringer, Fischer, Neckarmühlbach; Eder, Gg., Fischer und Fischzüchter, Heidelberg; Freiherrn Adolf v. Göler, Schatthausen; J. Grimmer, Fischzüchter, Unterschüpf; Professor Dr. Lauterborn, Heidelberg-Ludwigshafen; Professor Meixner, Pforzheim; Geh. Finanzrat Reinach, Karlsruhe.

Der erste Vorsitzende wohnte dem Fischereitage des Deutschen Fischereivereins in Lindau an.

Sämtliche Vorstandsmitglieder haben die Ziele des Vereins durch Beratung und Leitung der Besetzungen eifrigst gefördert. Um das Gelingen der Fischereiausstellung in Karlsruhe haben sich ganz besondere Verdienste erworben Herr Geh. Finanzrat Reinach und Herr J. Grimmer.

Die Geschäfte des Vereins sind auch wiederum in diesem Jahre bedeutend angewachsen. Eine Vorstandssitzung wurde abgehalten, welcher der staatliche Fischereisachverständige Herr Forstmeister Mangler anwohnte.

Der Verein zählt am 1. Juni 1907 49 korporative und 197 persönliche Mitglieder. Er hat zugenommen um 9 korporative und 10 persönliche Mitglieder.

Der Verein vermittelte mit Staatszuschuß den Bezug von Eiern und Brut der Bach- sowie Regenbogenforelle und zwar für die Brutperiode 1905—1906 166 000 Stück.

Eingesetzt wurden durch den Verein mit Verwendung von Staatszuschüssen, Zuwendungen des Deutschen Fischereivereins, des Badischen Fischereivereins, der Kreisverbände Mannheim, Heidelberg, Mosbach, von Stadtgemeinden, Beiträgen von Fischereigenossenschaften und sonstigen Fischereiinteressenten: a) Bachforellen (Jährlinge und Jungfische) 7680 St., b) Regenbogenforellen (Jährlinge und Jungfische) 15 700 St., zusammen 23 380 Salmoniden, c) Karpfen, Brut ein- und zweisömmerige 9528 St., d) Schleien 1400 St., e) Forellenbarsch 500 St., in Summa 34 808 Besatzfische.

Die Stückzahl an Bruttrögen ist von 29 auf 37 gewachsen.

Wir möchten empfehlen, daß die Genossenschaften die Aufstellung von Bruttrögen ihren Fischereipächtern anraten. Wir werden auch in diesem Jahre wieder Bruttröge auf Verlangen leihweise abgeben können.

Unseren Mitgliedern stehen die gehefteten bisher erschienenen Jahrgänge der Allgemeinen Fischereizeitung leihweise zur Verfügung, und können sie durch uns Fachliteratur, Belehrung über künstliche Fischzucht, rationellen Fischereibetrieb, Teichwirtschaft erhalten.

Auch hier machen wir wiederum auf Jahrgang 1904 Nr. 20 aufmerksam — Forellenbrutaussetzung von C. Arens, Kleysingen.

Die Jahresrechnung schließt mit einem Einnahme-Saldo per 31. Dezember 1906 von M. 470.65 ab, die Einnahmen betrugen: M. 8127,83, die Ausgaben beliefen sich auf M. 7657.18.

IX. Fragekasten.

Frage Nr. 15. Herrn Dr. **W.** in **H.** In einem kleinen Gartenbassin laichten ein Paar hochrote Goldfische; etwa 50 Stück Jungfische in drei Generationen, die ältesten jetzt 4 cm groß, entbehren sämtlich der roten Farbe und sind gefärbt wie Karauschen. Kommt eine solche Degeneration bei Goldfischen oft vor?

Antwort: Ein solcher Rückschlag in die Stammfarbe kommt allerdings oft vor und zwar bis zu einem bestimmten Prozentsatz, dessen Größe oft wechselt und von verschiedenen Umständen abhängt. Auffallend ist, daß kein einziger Fisch die Farbe der Eltern zeigt. Es ist auch möglich, daß die Verfärbung noch nicht eingetreten ist, da die jungen Goldfische alle zuerst silbergrau sind und in der Regel nach sechs Wochen die Aenderung der Farbe in die bleibende zeigen. Jedoch kommt es vor, daß sich diese Verfärbung unter ungünstigen Umständen bis zum nächsten Frühjahr hinzieht: hierbei ist in erster Linie die Wahl der Zuchttiere ausschlaggebend.

Frage Nr. 16. Herrn **K. H.** in **R.** Darf ein badischer Fischereipächter die im Winter die Forellenquellbäche schädigenden Wildenten wegfangen und welches Mittel ist hierzu geeignet?

Antwort: Nach Artikel 7 des Gesetzes vom 3. März 1870 ist dem Fischereiberechtigten gestattet, „Fischottern, Fischreiher und andere den Fischen schädliche Tiere, welche sich an oder in ihren Fischwassern aufhalten, ohne Anwendung von Schußwaffen zu töten oder zu fangen und für sich zu behalten". Das Gesetz denkt hierbei außer an die genannten Tiere noch an Wasseramseln und Eisvögel. Wenn Wildenten wirklich an Forellenbächen schädlich werden sollten, so fallen sie nach dem Wortlaut des Gesetzes unter die der Fischerei schädlichen Tiere und können daher ohne Anwendung von Schußwaffen von dem Fischereiberechtigten gefangen werden. Für den Fang von Wildenten gibt es eigens konstruierte Enteneisen (z. B. das Eisen Nr. 31b der Firma Grell & Co. in Haynau). Als Köder verwendet man kleine Fische, Eicheln, Kalbslunge ꝛc.

X. Literatur.

Dr. Otto Zacharias: **Der Planktonseiher „Ethmophor".** Sonderabdruck aus dem Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde. Band II. 1907.

Der Verfasser gibt hier eine eingehende Beschreibung eines von ihm konstruierten Apparates, welcher sich namentlich für Planktonfänge von schnell sich bewegenden Schiffen, also vor allem Dampfbooten und Segelbooten eignet. Das Wesentliche an dem Planktonseiher, wodurch er sich von den sonst üblichen Planktonnetzen unterscheidet, ist die röhrenförmige Gestalt. Vorn läuft diese Röhre (aus Messing angefertigt) in einen Konus aus, der eine Oeffnung von der Größe eines Zweimarkstückes besitzt, und hinten trägt sie die filtrierende Seidengaze. In der Mitte der Röhre wird noch ein — je nach der Geschwindigkeit des Schiffes — verschiedenartig durchbohrtes Diaphragma eingesetzt, welches die Gewalt des einströmenden Wassers mildern und verhüten soll, daß dasselbe nicht mit voller Kraft die Seidengaze trifft. Auch noch bei Fahrten mit Ozeandampfern soll dieser Apparat anwendbar sein. Der Ethmophor ist käuflich bei der Firma A. Zwickert in Kiel zu haben, der Preis beträgt je nach Größe 60—75 M. R.

XI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Berlin, 7. Dezember. (Amtlicher Marktbericht der städtischen Markthallen-Direktion über Auktions- und Engrospreise.) Zufuhren der Woche mäßig, nur heute reichlicher. Geschäft anfangs ruhig und schleppend, gestern lebhafter und heute ziemlich rege, kleinere Karpfen an einigen Tagen kaum verkäuflich. Preise wenig verändert, gestern für Hecht anziehend.

Fische (per Pfund)	lebende	frisch, in Eis
Hechte, groß . . .	50—71	38
Zander	147	57—60
Barsche	—	36—50
Karpfen	70	45—65
Karauschen . . .	62—86	—
Schleie	82—100	—
Bleie	38—54	16—30
Bunte Fische . . .	15—61	9—20
Aale, mittel . . .	93	—
Lachs	—	141—154

Fische	geräucherte	ℳ
Winter-Rheinlachs .	per Pfund	—
Russ. Lachs . . .	„ „	—
Flundern, Kieler Ia	„ Stiege	200—600
do. mittelgr. .	„ Kiste	100—200
Bücklinge, Kieler .	„ Wall	200—300
Dorsche	„ Kiste	—
Schellfisch . . .	„ „	300—500
Aale, große . . .	„ Pfund	110—140
Stör	„ „	—
Heringe	„ Schock	500—900

Bericht über den Engrosverkauf in Karpfen und Schleien am Berliner Markt in der Zeit vom 22. November bis einschließlich 7. Dezember 1907 von Paul Meltzer.

Das Karpfengeschäft war auch in letzter Zeit noch sehr wenig belebt, was indessen bei der allgemein ungünstigen Wirtschaftslage kaum zu verwundern ist. Kleinere und kleine Fische, welche sehr reichlich an den Markt kommen dürften, sind bisher nur zu niedrigen Preisen absetzbar, während größere und große Fische besser bewertet werden und vermutlich in der Hochsaison hoch preisen dürften. Für die Fischversteigerungen in der Zentral-Markthalle liegen schon jetzt umfangreichere Vormeldungen in allen Größen vor.

Schleien, wiewohl nur mäßig zugeführt, hatten wenig veränderte Preislage.

November	Karpfen:	Mark
22.	lebend, 30—40er	65—73
22.	„ 70er	63—68
22.	tot	43—46
23.	lebend 30—40er	66—72
23.	tot	50—52
25.	„	50
26.	„	46
28.	lebend, 50er	69
28.	tot	50
29.	lebend, 50—60er matt,	60—64
29.	„ 25er	70—73
29.	tot	55
30.	lebend, 50er	60—67
30.	tot	50—52
Dezember	Karpfen:	Mark
2.	lebend, 50er, Galizier	60—70
2.	lebend, 50er, Schlesier	61—66
2.	tot	46—50
3.	lebend, 50er, Galizier	60—63
3.	„ 50er, Schlesier	61—65
3.	tot	45—50
4.	lebend, 50er, Galizier	60—63
4.	„ 50er, Schlesier	60—63
4.	tot	50
5.	lebend, 50er, Galizier	60—62
5.	„ 50er, Schlesier	60—62
5.	„ unsortiert	70
Dezember	Karpfen:	Mark
5.	tot	50
6.	lebend, 50er, Galizier	60
6.	„ 50er, Schlesier	60—63
7.	„ 50er, Galizier	60 - 62
7.	„ 30—40er, Schlesier	66—70
7.	„ 50er, Schlesier	65
7.	„ 20er, Schuppen	70—71
7.	tot	53—65
November	Schleien:	Mark
22.	lebend, unsortiert	105—125
22.	„ groß	84—92
22.	„ mittel	88—89
23.	„ unsortiert	88
26.	„ groß	91
27.	„ unsortiert	126—132
28.	„ groß	83—85
28.	„ klein	117—125
29.	„ unsortiert	109
30.	„ „	82—89
30.	„ groß	83—85
Dezember	Schleien:	Mark
3.	lebend, groß	82—90
3.	„ klein	114
4.	„ groß	100
5.	„ „	94
5.	„ mittel	118
6.	tot	56

Warnung.

Als Versender der Offerte P. V. 10 in Nr. 19 glauben wir die Einsender solcher Offerte zur Vorsicht im Verkehr mit der treffenden Firma: Direktor P. Petersen-Vendelbo, Fredericia, Dänemark, mahnen zu müssen. — Die Firma zahlt nicht einmal den kleinen Betrag für das Inserat und das für sie ausgelegte Porto. Die Expedition.

Junger Mann,

welcher 3 Jahre als Volontär in größeren Karpfen- und Forellenteichwirtschaften gearbeitet hat, sucht Stellung als Verwalter in einem Fischereibetriebe.

Gefl. Offerten unter R. G. 223 an die Expedition dieses Blattes.

Für eine im großen Stile entstehende Forellenzucht im Böhmerwalde wird ein besonders tüchtiger

Fischmeister gesucht.

Durchgreifende Kenntnis der Salmonidenzucht und Fütterung der Bach- und Flußfischerei, reiche Erfahrungen, Fleiß, Umsicht und Gewissenhaftigkeit notwendig.

Offerte mit Zeugnissen und Gehaltsansprüchen sind bei der **Fürst Schwarzenbergschen Böhmerwald Fischzuchtleitung in Frauenberg a. M.** einzubringen.

Junger Landwirt, augenbl. Volontär auf größerem Gute, sucht zu Anfang nächsten Jahres Stellung zur

Erlernung der Fischzucht

speziell der Forellenzucht in größerer Teichwirtschaft. Bewerber ist 21 Jahre, besitzt die Reife für Obersekunda und ist Absolv. des Landw. Technikums zu Münster. Gefl. Off. unter N. 4800 bef. die Exp. d. Bl.

Bachforellen-, Saiblings- und Regenbogenforellen-Eier,

angefütterte Brut und Setzlinge

hat sehr billig abzugeben

Fischzucht-Anstalt Peeck, Moisburg,

Kreis Harburg, Provinz Hannover.

Für Anfang April 1908 sind zirka

60—70 Ztr. Karpfen

7—10 „ Hechte

Nähe Münchens, ab Station, zu verkaufen. Angebote unter Z. 681 befördert die Expedition dieses Blattes.

---

70 Ztr. Speisekarpfen

von $1^1/_2$—3 Pfd.

Mehrfach prämiiert.

Schleien, Regenbogen- und Bachforellen;

ferner:

Eier, Brut und Setzlinge der Bachforelle, Regenbogen-Saiblinge, 1 und 2 jähr. Spiegelkarpfen, sowie 20000 Schleiensetzlinge hat abzugeben

Xaver Meindl,

Stadtfischer-Fischzucht,

Telephon 53. **Landsberg a. L.**

Mehrfach prämiiert.

Zur Frühjahrslieferung

kann folgende Satzfische zu nachstehend ermäßigten Preisen abgeben, wenn Bestellung bis Ende Dezember 1907 eingeht:

Schleie, 5—12 cm groß, 1000 M. 60.—, von 5000 an à M. 50.—.

Karpfen, Spiegler u. Schuppen gemischt, 6—8 cm groß, 1000 M. 70.—, von 5000 an à M. 60.—.

Bachforellen, freßfähige Brut, 1000 M. 10.—, von 5000 an à M. 8.—.

Otto Preuße,

Fischzucht Thalmühle, Frankfurt a. O.

Galizier Spiegelkarpfen

Setzlinge, 1 sömmerige, offeriert in kerngesunder Ware à Mk. 10.— per Hundert

Kempten i. Algäu. **R. Reichart.**

Fische!

Einen großen Posten **Speisekarpfen** hat abzugeben — 50 kg zu Mk. 70.— ab Station Großaitingen. Anfrag. sind zu richten an **Heinr. Franck,** Gutspächter, Schloß Hard, Station Großaitingen.

Seesaiblingssetzlinge

beste Qualität

per 100 Stück 14 Mark

hat abzugeben

M. Greil, Tatzlwurm

Post Oberaudorf (Oberbayern).

Angebrütete

Bachforelleneier

von natürlich ernährten Mutterfischen liefert

Domaine-Verwaltung Schluckenau

(Böhmen).

Ia Bachforelleneier Ia

allerbeste rote Ware

nur von natürlich ernährten Mutterfischen liefert per Ende Januar, Anfang Februar

Otto Friedrich,

Streckewalde i. Sachsen.

Neue Forellenreusen

in verschiedenen Größen

mit **Holz-** oder **verzinkten Drahtbügeln**

hat abzugeben

Jos. Schwarz, Fischermeister

Diessen (Oberbayern).

Obiger übernimmt auch das Anfertigen von **Fischnetzen aller Art,** wie Stell-, Jagd-, Teich- und Spiegelnetze, Hamen, Käscher, Taucher- und Garnreusen in jeder gewünschten Größe und Maschenweite, ferner das Ausbessern gebrauchter Netze, wofür billigste Berechnung zugesichert wird.

Händler

wollen **Offerte** verlangen von

Josef Bilgeri, Fischereibesitzer

Bregenz-Vorkloster a. Bodensee.

Vorzügliches Forellen-Fischwasser

1½ Stunden von Passau entfernt, in sehr schöner, romant. Gegend, mit guten Unterkunfts- und Verpflegungsverhältnissen, ev. eigener Wohnung, **ist auf eine länger Reihe von Jahren zu verpachten.**

Anfragen erbeten an die **gräflich von Faber-Castell'sche Güterverwaltung in Stein b. Nürnberg.**

Fischzucht-Anstalt

Unterschüpf (Baden)

empfiehlt:

Eier, Brut und Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle

von Wildfischen stammend.

Preisliste gratis.

J. Grimmer.

Das altbewährte **Fischgut bei Welschneudorf, Passau,** Besitzer: **Heinr. Rübsaamen,** offeriert in bester Ware:

angebr. Eier, Brut u. Setzlinge v. Bachforellen, Regenbogenforellen und Bachsaiblingen.

Reinhold Spreng

Flaschnerei für Fischzucht- und Bienengeräte

Rottweil a. N. (Württemberg)

liefert vorzüglich bewährte, mehrfach prämiierte **Brut- und Aufzuchttröge** verschiedener Systeme (Langstrombrutapparate), 1—4 m lang, mit 1—4 Einsätzen, zum Ausbrüten bis zu 50 000 Eiern; ebenso halte Transportkannen und sämtliche Hilfsmittel zur künstlichen Fischzucht am Lager. Preisliste gratis.

Silberne Medaillen.

Koeppel's

Juchtenlederfett,

ges. gesch., seit 14 Jahren erprobt, macht jedes Leder weich und **absolut wasserdicht!** Glänzende Atteste gratis. Büchsen à 4 Kilo 6 Mk., à 1 Kilo 1.70 Mk. gegen Betragsnachnahme. Von 4 Kilo an franko. **K. v. Koeppel,** techn.-chem. Fabrik, **Pasing,** Bayern.

Die Forellenzuchtanstalt in Leutasch

Post Seefeld (Tirol), offeriert:

Ia Bachsaiblingeier

von Fischen aus den freien Gewässern abstammend, zu billigem Preise unter Garantie lebender Ankunft.

Bachforellen.

Gesunde und kräftige 1sömmerige Bachforellen gibt, mit Vorzugspreisen bei größeren Abnahmen, billig ab

Gräfl. Forstamt Mochlitz

bei Lieberose, N.-L.

Arthur Sendler'sche Fischzuchtanstalten

Helmsbach und **Teichmühle**

Kreis Schönau (Katzb.) — Kreis Jauer i. Schlesien

Geschäftsstelle: **Helmsbach,** Kreis **Schönau Katzb.** i. Schlesien,

empfehlen

2 Millionen angebrütete Eier

von

Bachforelle und Bachsaibling,

garantiert nur von Wildfischen stammend, zu den billigsten Preisen.

Die Anstalten treiben keinen Zwischenhandel und liefern nur Ware bester Qualität, da ihnen zur Gewinnung der Eier über 100 km Forellen-Wildgewässer zur Verfügung stehen.

Gesucht wird per bald oder 1. Januar 1908

Assistent oder Volontär.

Deutsche Angelgeräte-Fabrik.

Einfache u. gespliesste Angelruten
in feinster Ausführung,
Rollen, Angelschnüre, Haken und Netze.

Neu! Torpedospinner! Neu!
D. R. G. M.
In jeder Sporthandlung zu haben.
Prospekt gratis u. franko.

Industriewerke für künstliche Geflügelzucht und Angelsport
F. Sartorius & Söhne, Göttingen 84.

Jungfische und Setzlinge
Bachforellen, Bachsaiblinge, Regenbogenforellen
hat größere Posten billig abzugeben.
H. Ahlers, Fischzüchter, **Jesteburg** (Lüneburg).
Telephon 2.

Fischzuchtanstalt bei Hüningen
(vormals Kaiserliche)
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Beste Qualität. Leb. Ankunft garantiert. **Jacquet, St. Ludwig (Els.).**

Für Fischmeister unentbehrlich sind meine
wasserdichten Fischerschürzen
aus prima Oeltuch.
100 cm lang M. 2.40, 110 cm lang M. 2.60,
120 cm lang M. 2.80 mit Bändern u. Oesen.
Versand gegen Nachnahme durch d. Fabrik
A. Lübbers, Nellingen b. Pinneberg.
Preisliste über wasserdichte Kleider gratis.

Auf der Münchener Sportausstellung 1899 prämiierte, bis jetzt in ihrer Verwendung einzig dastehende
Schillinger'sche Fischbrut-Apparate und -Artikel
empfiehlt **Georg Wörsching,** Spenglerei **Starnberg** (Bayern).
Kataloge gratis und franko.

Rheinische Fischzuchtanstalt
Kruft am Laacher See
Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten. Spezialität: **Eifeler Bachforellen,** nur erste Qualität. Garantie lebender Ankunft. Regelmäßige Lieferantin der Königl. Regierung.
Preislisten werden auf Wunsch kostenlos zugesandt.

NETZE
Gegründet 1874.
Alle Arten **Fischnetze** in Hanf- und Baumwollgarn, **Zug-, Staak-, Teich- und Stellnetze, Reusen, Garnsäcke, Krebs- u. Aalkörbe,** ferner für **Jagd-, Sport- u. techn. Zwecke,** sowie **Leinen-, Draht- und Hanfseile** liefert in sachgemässer Ausführung. Prospekte gratis und franko.
Mech. Netzfabrik, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht.
Landsberg a. W.

Forellenzüchterei Laukenmühle (Wispertal),

Besitzer: **G. Dotti,** Post- und Bahnstation Lorch a. Rhein
offeriert preiswert: **Eier, Brut und Setzlinge sämtlicher Forellenarten in bester Qualität.**

Spezialität: Ia Bachforellen-Setzlinge, 7—9 cm u. 10—12 cm lang.
Lebende Ankunft garantiert. Preisliste kostenfrei.

Dr. Schillinger'sche Fischzuchtanstalt

Neufahrn bei Freising, größte Fischzucht Deutschlands.
offeriert an **Eiern** von Wildfischen gewonnen:
1 000 000 Bachsaiblingeier
1 000 000 Bachforelleneier
2 000 000 Regenbogenforelleneier.

Setzlinge

momentan äußerst billig von: **Bachsaiblingen** und **Regenbogenforellen.**

Eier * Brut * Setzlinge

von Bachforelle, Regenbogenforelle, Saibling, Lachs und Aesche.
Nur erstklassiges Material unter jeder Garantie.
Fischzucht **Franz Burg, Offenburg i. Baden.**

Grösste Forellenzucht Deutschlands.

Früher **Kluß b. Wismar.** -- Jetzt ist die Geschäftsstelle nach **Viereggenhof bei Wismar** verlegt.

500 Hektar Karpfen- und Forellenteiche.

Das Wasser von 3 Mühlengefällen mit zusammen 100 Pferdekräften durchfließt die Forellenteiche, der Mühlenbetrieb ist eingestellt.

Spezialität: Satzfischzucht, **und angebrütete Eier nicht oder schwach gefütterter Bach- und Regenbogenforellen.**

Abzugeben sind zum Herbst 1907 und Frühjahr 1908: **Angebrütete Eier von 200 Ztr. 4jähr. Laichfische der Bach- u. Regenbogenforelle. 200 000 St. einsömmr. Bachforellen, reine Naturfische. 200 000 St. einsömmr. Regenbogenforellen, reine Naturfische. 300 000 St. einsömmr. Karpfen, Schuppen- und Spiegelfische** schnellwüchsigster Rasse in allen Größen. **100 Ztr. zweisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse. **200 Ztr. dreisömmr. Karpfen,** schnellwüchs. Rasse und **Portionsforellen.**

Uebernehmen größere Lieferungen im wasserdichten Plan- oder Spezialwagen, frei lebend jeder Bahnstation Deutschlands. — Fischereivereinen und größeren Züchtereien bietet sich günstigste Gelegenheit zum vorteilhaften Einkauf.

F. & E. Ziemsen, Viereggenhof bei Wismar in Mecklenburg
(früher Kluss bei Wismar).

Die altrenommierte Schuhmacherei

E. Rid & Sohn, Hoflieferanten,

München, Fürstenstrasse 7 (Telephon 4260), fertigt für

Fischerei-, Jagd-, Berg- und Ski-Sport

die besten zwiegenähten **Bergsteiger „Stubaital" aus echt russischem Juchten- oder Rindsleder. — Unverlierbare Benagelung und wasserdicht.** — Bei Bestellungen von auswärts ist ein gebrauchter Stiefel einzusenden.

Illustr. Katalog gratis. Auf Ausstellungen vielfach prämiiert.

Redaktion: Prof. Dr. Bruno Hofer-München und Friedrich Fischer-Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Bruno Hofer, Zoologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule München, Königinstraße.

Druck der Kgl. Bayer. Hofbuchdruckerei von Gebrüder Reichel in Augsburg, Zeuggasse B 204.
Papier von der München-Dachauer Aktiengesellschaft für Papierfabrikation.

Für den Buchhandel zu beziehen durch Georg D. W. Callwey in München, Finkenstraße.

96 erste Preise, darunter 52 goldene u. 9 Staatsmedaillen. Gegr. 1871.

R. Weber, älteste deutsche Raubtierfallenfabrik, Haynau i. Schl.,
Kaiserl. Königl. Hoflieferant.
Weltber. Raubtierfallen, Selbstschüsse, Jagd- u. Fischerei-Artikel. Herr Wissenbach in Hessen fing in Rud. Webers Erfindung Nr. 126 über 200 Ottern. Spez.: Fallen für alle fischfeindlichen Tiere, als: Otter, Fischadler, Reiher, Taucher, Eisvögel etc. Fischreusen, Krebsfänge etc.
Preislisten über sämtliche Rud. Webers Erfindungen gratis.

C. ARENS, Cleysingen bei Ellrich a. Harz.

Eier, Brut, Satzfische,
der Bachforelle, der Regenbogenforelle, des Bachsaiblings.
Garantie lebender Ankunft. Erfolgreiche Rassenzucht. Man fordere Preisliste.

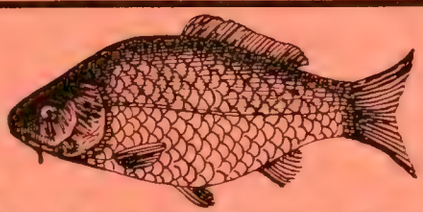
Forellenzucht Wasperweiler

bei **Saarburg in Lothringen** • Besitzer **A. Gérard,**
liefert: **beste Eier, Brut, Jungfische** und **Setzlinge** der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings** und der **Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft. Preisliste gratis. **Fläche der Forellenteiche 9 ha.**

Lebende Ankunft garantiert!

Preisliste gratis.

Drahtgewebe- und Geflechte-Werke
C. S. SCHMIDT, Niederlahnstein a. Rh.,
offerieren:
Fischreusen
Drahtseile, Drahtgewebe u. -Geflechte etc.



Fischzüchterei Hohenbirken (Brzezie)
bei Ratibor, Oberschlesien,
offeriert: **schnellwüchsigen, galizischen, ein- und zweisömmerigen Karpfen- und Schleiensatz** zur Herbst- und Frühjahrslieferung, sowie **Speisekarpfen** und **Speiseschleien.**
Preisliste gratis und franko.
Paul Sobtzick.

---

500 Mille

prima angebrütete **Bachforellen-Eier,**
desgleichen
Bachforellenbrut
gibt von **Wildfischen** aus Gewässern des Schwarzwaldes preiswert ab
Fischzucht-Anstalt Pfrondorf (Wttg.)
Schwarzwald.
Briefadresse:
Chr. Gropp, Fischereien, **Pforzheim.**
NB. Liefere jeden Posten Portionsforellen.
Transporte übernehme selbst.

Fischzucht Marienthal

Station Dallau in Baden
empfiehlt **Eier, Brut** und **Setzlinge** der **Bach- u. Regenbogenforelle** von Wildfischen.
Lebende Ankunft garantiert.

Eier, Brut und Setzlinge

der **Bach-** und **Regenbogenforelle** sowie des **Bachsaiblings** offeriert die
Baumscheidt'sche Fischzuchtanstalt
in Bonn-Endenich.

Fischzüchterei Diepoltsdorf,
Post Simmelsdorf, Mittelfranken,
Beste Eier, Brut u. Setzlinge
aller Forellenarten.
Garantie lebender Ankunft.

Die Fischzuchtanstalt Starnberg

gibt ab: **Eier, Brut und Jährlinge von Bachforelle, Regenbogenforelle und Bachsaibling, Forellenbarsche** (zweisömmerige und Laicher), **Aeschen, Besatzkrebse,** durch 14tägige Quarantäne geprüft.
Anfragen über Preise zu richten an die Geschäftsstelle: **München,** Maxburgstraße.

Mechanische
Netz-Fabrik A.-G.
Itzehoe in Holstein,
gegründet 1873,
empfiehlt ihre anerkannt vorzüglichen Netze und Netzgarne zu billigsten Preisen.
Mit Auskünften und Kostenanschlägen stehen wir gern zu Diensten.

Neu erschienen!

Prachtkatalog über **Brink's Angelgeräte u. Netze,**

Fisch-, Jagd-, Sportnetze, Netzgarne

reich illustriert und mit 4 grossen Fliegentafeln in 15 Farbendruck. Zusendung kostenlos.

Nur gediegene, feine Waare bei billigstem Preise und streng reeller, prompter Bedienung.

Chr. Brink, Angelgeräte- u. Netzfabrik, Bonn a. Rhein.

Fritz Ziegenspeck, Berlin Süd,
Kürassierstr. 3
liefert nur erstklassige

Fabrikate aller Länder. Sachgemäße Bedienung.
Silberne Staatsmedaille Berlin 1896.
Grösstes Spezial-Geschäft dieser Branche.
Hervorragende Neuheiten der Saison.
Wiederverkäufern Engros-Preise. — Eigene Fabrikate
Engros — Export.
Netze und Reusen.
Grosse Preisliste mit über 1000 Illustr. versende gratis.

Fischzucht Hüttenhammer
von
Hermann Hasenclever
Remscheid-Ehringhausen
liefert:
Eier, Brut und Setzlinge
der Bach-, der Regenbogenforelle
und des Bachsaiblings.

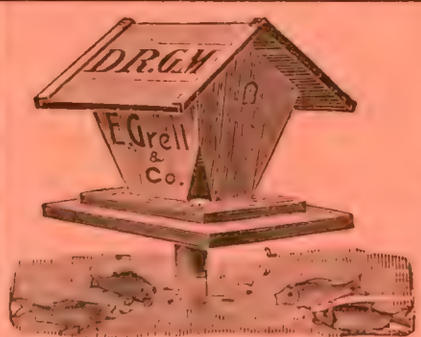
Heidelberger Fischzuchtanstalt F. Dill
in Marxzell bei Karlsruhe.
Salmoniden-Eier, -Brut und -Setzlinge.
Lebende Ankunft garantiert. **Preisliste gratis.**

Zentral-Fischzuchtanstalt für den Harz
A. Dieckmann,
Kloster Michaelstein b. Blankenburg a. Harz,
empfiehlt **Eier, Brut, Setzlinge der Bach- und Regenbogenforelle.**
Garantie lebender Ankunft.
Die Anstalt liefert seit 1882 regelmäßig an die Regierungen von Preußen, Anhalt u. Braunschweig.
Verkauf nur eigener Produkte.

Ia Sömmerlinge

der **Bachforelle,** des **Bachsaiblings,** der **Regenbogenforelle,** der **Purpurforelle** und der **Meerforelle** hat große Quantitäten verfügbar und gibt solche in größeren und kleineren Posten ab die

Fischzuchtanstalt Selzenhof
bei Freiburg im Breisgau.



Kostenloses Naturfutter

für Forellen, Karpfen, Hühner, Küken 2c. erhält man durch Anschaffung unseres selbsttätigen **„Futterapparat Natur"** Nr. 48 b **Mk. 10.—.**

Nr. 48 c **„Futterapparat Natur"**, speziell zur Fliegenmadenzucht für Fasanen und Fische nach **Staats von Wacquant Geozelles, größte Form** 90 : 75 : 80 cm, mit schrägem Dach und herausnehmbarem Eisengitter, auf welches die Kadaver gelegt werden. Preis **Mk. 25.—.**

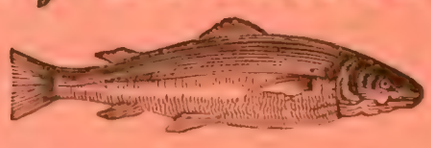
Katalog über Raubtierfallen mit leichtester Fangmethode nach **St. v. W. G. gratis.**

Haynauer Raubtierfallenfabrik v. E. Grell & Co., Haynau i. Schl.

Fernsprecher 13. Telegramm-Adresse: Fischzucht-Bevensen.

J. Wölper, Bevensen, Pr. Hannover.

Eier, Brut, Satz,
sowie
Mutterfische



der Bachforelle
Regenbogenforelle
und des
Bachsaiblings.

Garantie lebender Ankunft.

K. B. Hofbuchdruckerei Gebrüder Reichel, Augsburg.

3 2044 093 328 151